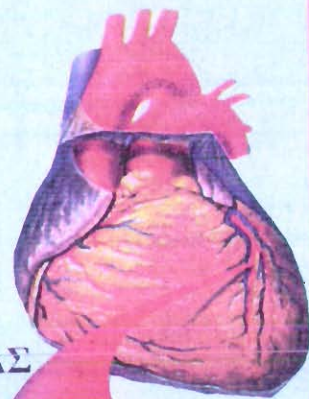


Ε.Ε. ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

-ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ-
ΕΡΕΥΝΑ: «ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ
ΝΟΣΟΥ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ»



ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: DR. Ν. ΚΟΥΝΗΣ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:

ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ

ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ

ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ

ΙΑΤΡΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

-ΠΑΤΡΑ-
-ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2000 -

-ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ-

1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	1
2. ΤΑ ΝΑΙ ΚΑΙ ΤΑ ΟΧΙ ΤΟΥ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟΥ.....	3
3. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
4. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
5. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο	
Α. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ.....	7
Β. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.....	10
Γ. Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ.....	13
Δ. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.....	16
α. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ.....	19
β. ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ.....	20
γ. ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ.....	21
6. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο	
Α. ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....	22
Β. ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟ ΓΗΡΑΣ.....	23
Γ. ΘΕΩΡΙΕΣ ΑΘΗΡΩΜΑΤΟΓΕΝΕΣΕΩΣ.....	24
Δ. ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ ΤΩΝ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ ΑΡΤΗΡΙΩΝ.....	27
Ε. ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΟΣΚΛΗΡΩΣΗΣ.....	28
7. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο	
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ	
ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	32
ΗΛΙΚΙΑ.....	34
ΦΥΛΟ.....	35
ΦΥΛΗ.....	37
ΟΙΚΟΙ ΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ – ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ.....	38

ΥΠΕΡΤΑΣΗ.....	39
ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ.....	40
ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ – ΥΠΕΡΧΟΛΗΝΕΣΤΕΡΙΝΑΙΜΙΑ.....	42
ΟΙΚΟΓΕΝΗΣ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ.....	45
ΔΙΑΤΡΟΦΗ – ΔΙΑΙΤΑ.....	46
ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.....	47
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΛΙΠΟΥΣ.....	49
ΕΛΛΕΙΨΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ.....	49
ΚΑΠΝΙΣΜΑ.....	51
ΑΛΚΟΟΛ.....	53
ΚΑΦΕΪΝΗ.....	54
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ.....	55
ΑΓΧΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑ ΤΥΠΟΥ Α.....	56
ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	58
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ	
ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΠΤΙΚΩΝ ΔΙΣΚΙΩΝ – ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΗ.....	58
ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗ (α).....	59
ΟΜΟΚΥΣΤΕΪΝΗ.....	60
CRP – ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ.....	61
ΑΙΜΟΣΤΑΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ – ΙΝΩΔΟΓΟΝΟ.....	63
ΠΡΟΣΤΑΓΛΑΔΙΝΕΣ ΚΑΙ ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΤΑΣΗ ΓΙΑ ΘΡΟΜΒΩΣΗ.....	64
ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΟΥΡΙΚΟΥ ΟΞΕΩΣ.....	65
ΕΚΤΟΜΗ ΤΟΥ ΣΠΕΡΜΑΤΙΚΟΥ Η΄ ΤΟΥ ΟΡΧΙΚΟΥ ΠΟΡΟΥ (VASECTOMY).....	65
ΥΠΕΡΑΣΒΕΣΤΙΑΙΜΙΑ.....	65
ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ.....	66
ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΤΑ ΒΡΕΦΗ.....	66

8. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΜΟΡΦΕΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ – ΣΤΗΘΑΓΧΗ

ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	68
ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	69
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	70
ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	72
ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΣΤΗΘΑΓΧΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ.	73
ΒΑΘΜΟΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΣΤΗΘΑΓΧΙΚΩΝ ΚΡΙΣΕΩΝ.	76
ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	77
ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	88
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	91
I ΣΤΑΘΕΡΗ ΣΤΗΘΑΓΧΗ.	91
ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	92
ΤΥΠΟΙ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	92
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΤΑΘΕΡΟΥΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	93
ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΗΘΑΓΧΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΤΗ ΣΤΑΘΕΡΗ ΣΤΗΘΑΓΧΗ.	95
II ΑΣΤΑΘΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗ.	96
ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΑΣΤΑΘΟΥΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	98
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΣΤΑΘΟΥΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	98
ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΗΘΑΓΧΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΤΗΝ ΑΣΤΑΘΗ ΣΤΗΘΑΓΧΗ.	99
III ΑΓΓΕΙΟΣΥΣΠΑΤΙΚΗ (ΑΝΑΣΤΡΟΦΗ) ΣΤΗΘΑΓΧΗ Η' ΣΤΗΘΑΓΧΗ PRINZMENTAL.	100
ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ PRINZMENTAL.	101
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ	

PRINZMENTAL.	101
ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΗΘΑΓΧΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΤΗΝ PRINZMENTAL.	102
IV ΜΙΚΡΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΣΤΗΘΑΓΧΗ (ΣΥΝΔΡΟΜΟ Χ).	102
ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΜΙΚΡΟΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	103
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΜΙΚΡΟΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	103
ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ.	104
ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΩΝ Β-ΑΔΡΕΝΕΡΓΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ.	104
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ.	106
ΝΙΤΡΩΔΗ.	107
ΗΠΑΡΙΝΗ.	109
ΑΣΠΙΡΙΝΗ.	109
ΑΓΓΕΙΟΠΛΑΣΤΙΚΗ.	111
Η ΠΑΡΑΚΑΜΠΤΗΡΙΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΩΝ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ ΑΡΤΗΡΙΩΝ (BY PASS).	112
9. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο	
ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ.	114
ΕΝΝΟΙΑ.	114
ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ.	115
ΚΛΙΝΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ.	117
A. ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ.	117
B. ΣΗΜΕΙΑ.	120
ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ.	121
ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΟΞΕΩΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ.	126
10. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο	
ΑΙΦΝΙΔΙΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ	
ΕΝΝΟΙΑ.	130

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΙΦΝΙΔΙΟΥ ΘΑΝΑΤΟΥ.....	131
ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΑΙΦΝΙΔΙΟΥ ΘΑΝΑΤΟΥ.....	132
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΙΦΝΙΔΙΟΥ ΘΑΝΑΤΟΥ – ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΑΝΑΝΗΨΗ.....	134

11. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ – ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ.....	137
ΣΗΜΑΣΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ.....	138
ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ.....	140
A. ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ.....	141
ΔΙΑΤΡΟΦΗ – ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ.....	142
ΔΙΑΙΤΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΟΣΚΛΗΡΥΝΣΗΣ.....	146
ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΔΙΑΙΤΑ ΣΕ ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ.....	148
ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑΣ-ΔΙΑΙΤΑ- ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ.....	152
ΠΟΤΕ ΕΙΝΑΙ ΑΝΑΓΚΑΙΑ Η ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΗ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΝΟΜΕΝΟΥΣ ΣΤΗΝ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΗ ΔΙΑΙΤΑ;.....	159
ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ.....	161
ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΟΥ ΔΙΕΠΟΥΝ ΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ.....	166
ΚΑΠΝΙΣΜΑ-ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ.....	167
ΓΙΑΤΙ ΛΟΙΠΟΝ ΕΝΑ ΑΤΟΜΟ ΚΑΠΝΙΖΕΙ ;.....	168
ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΟΜΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΗΣ ΚΑΠΝΙΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΗΘΕΙΑΣ.....	170
ΠΑΡΟΧΗ ΒΟΗΘΕΙΑΣ ΣΕ ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ ΓΙΑ ΔΙΑΚΟΠΗ ΚΑΠΝΙΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΗΘΕΙΑΣ. ΜΕΘΟΔΟΙ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ.....	171
ΤΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ.....	173
ΑΜΕΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑΚΗ ΠΑΥΣΗ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ.....	175

ΑΠΟΦΥΓΗ ΕΝΑΡΞΗΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ ΣΤΟΥΣ ΝΕΟΥΣ – ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.	176
ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.	177
Η ΗΜΕΡΑ ΤΗΣ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ.	177
ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.	179
ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.	182
ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ.	184
ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ.	187
ΣΤΡΕΣ	
ΧΑΛΑΡΩΣΗ. ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΣΤΡΕΣ.	194
ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΤΟΥ ΣΤΡΕΣ.	196
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΣΤΡΕΣ.	202
Β. ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ.	206
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΙΣ ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ.	208
ΓΕΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΣΤΗΘΑΓΧΗ.	217
ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΤΗΘΑΓΧΗ.	223
ΓΕΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ.	225
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ.	232
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ.	236
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ (Μ.Ε.Θ.).	242

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ.	252
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ.	255
Η ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.	260

12. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

Ο ΑΡΡΩΣΤΟΣ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ ΜΠΡΟΣΤΑ ΣΤΗΝ ΠΑΘΗΣΗ ΤΟΥ.	272
ΠΩΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΖΕΙ ΕΝΑΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟΣ ΑΡΡΩΣΤΟΣ.	274
Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟΝ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΘΗΣΗ ΤΟΥ.	279
Ο ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ, ΣΥΜΜΕΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΤΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ. ΓΙΑΤΙ;.	283

13. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

14. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

ΕΝΑΥΣΜΑ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.	287
ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ.	290

15. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10^ο

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.	292
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.	335
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.	342
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ.	342
ΔΕΚΑΛΟΓΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ.	344
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.	345

16. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	347
-------------------------------	-----

17. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ – ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ	353
-----------------------------------	-----

ΤΟ ΕΙΚΟΣΙΤΕΤΡΑΩΡΟ ΤΟΥ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟΥ	362
---	-----

-Πρόλογος-

Η ερευνητική αυτή εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του μαθήματος των Σεμιναρίων το οποίο διδάσκεται κατά τη διάρκεια του εβδομού εξαμήνου. Το συγκεκριμένο μάθημα έχει ως απώτερο σκοπό να διαφωτίσει και να εντρυφήσει τους σπουδαστές στον ορθό τρόπο δημιουργία και διάρθρωσης μιας αξιοσέβαστης εργασίας.

Το θέμα μας «Προδιαθεσικοί παράγοντες Στεφανιαίας Νόσου και Νοσηλευτική παρέμβαση», υπήρξε προσωπική μας επιλογή δεδομένου ότι λαμβάνοντας μέρος σε μια ομιλία περί Καρδιολογίας, αντιληφθήκαμε ότι η στεφανιαία νόσος τα τελευταία χρόνια κατέχει κορυφαία θέση στη λίστα των αιτιών θανάτου του σύγχρονου ατόμου. Επιπλέον κατανοήσαμε ότι υπάρχουν πληθώρα προδιαθεσικών παραγόντων που ευθύνονται για τη δημιουργία της στεφανιαίας νόσου και πως με την καίρια και πολύτιμη διαφώτιση από το νοσηλευτικό προσωπικό, οι προδιαθεσικοί αυτοί παράγοντες θα μπορούσαν να μετριαστούν και κατά συνέπεια να ελαττωθεί η εξάπλωση της στεφανιαίας νόσου που αποτελεί μια συνεχώς αυξανόμενη απειλή για τον ελληνικό πληθυσμό.

Η εργασία μας διαιρείται σε δύο μέρη: το γενικό και το ειδικό μέρος. Το γενικό μέρος με τη σειρά του διακρίνεται σε δύο μέρη, στο Ιατρικό και το Νοσηλευτικό.

Το Ιατρικό μέρος περιλαμβάνει την ανατομική και τη φυσιολογική λειτουργία των στεφανιαίων αρτηριών, την έννοια της Στεφανιαίας νόσου, αναφορά επιδημιολογικών πορισμάτων καθώς επίσης και τους κυριότερους προδιαθεσικούς παράγοντες. Επιπλέον στο ιατρικό μέρος περιγράφονται οι τρεις μορφές της στεφανιαίας νόσου και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που περικλείουν την κάθε μια ξεχωριστά.

Το νοσηλευτικό μέρος αναφέρεται στη γενική και ειδική νοσηλευτική φροντίδα, το ρόλο του νοσηλευτή στις διάφορες φάσεις της φροντίδας αυτής

καθώς και τη διαφώτιση των πολιτών για το μετριασμό και την πρόληψη των προδιαθεσικών παραγόντων.

Τέλος, το ειδικό μέρος, πρόκειται για την ίδια την έρευνα, όπου παρατίθεται ο σκοπός, το υλικό, οι μέθοδοι, οι στρατηγικές επεξεργασίες των δεδομένων, τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα.

Θέλουμε να πιστεύουμε πως με τη συγκεκριμένη εργασία θα μπορέσουμε να παρέχουμε ουσιαστική ενημέρωση γύρω από το θέμα της στεφανιαίας νόσου. Παρ' όλα αυτά θα θέλαμε να ζητήσουμε την επιείκεια και την κατανόηση σας για κάθε τυχόν παράλειψη ή παρατυπία που θα υποπέσει στην αντίληψή σας.

Ο ΓΙΑΤΡΟΣ ΜΙΛΑΕΙ

1. ΟΧΙ κουραστικές ασκήσεις αμέσως μετά το ξύπνημα
2. ΟΧΙ πολύ φαγητό
3. ΟΧΙ περπάτημα μετά το φαγητό
4. ΟΧΙ περπάτημα στον κρύο αέρα
5. ΟΧΙ τσιγάρο
6. ΟΧΙ λιγότερες από 8 ώρες ύπνο την ημέρα
7. ΟΧΙ υπερκόπωση σωματική ή πνευματική
8. ΟΧΙ στενόχωριες
9. ΟΧΙ έρωτα με γεμάτο στομάχι
10. ΟΧΙ έρωτα σε “καινούργιο” κρεβάτι

1. ΝΑΙ στο γιατρό
2. ΝΑΙ στη δουλειά σου
3. ΝΑΙ στην άδειά σου
4. ΝΑΙ στο περπάτημα
5. ΝΑΙ στα “νιτρώδη ταχείας δράσης”
6. ΝΑΙ στις ανοησίες του ηλίθιου συνομιλητή σου
7. ΝΑΙ στο γέλιο
8. ΝΑΙ στο λίγο οινόπνευμα
9. ΝΑΙ στον έρωτα
10. ΝΑΙ στη ζωή

Ο “ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟΣ” ΑΠΑΝΤΑΕΙ

- Δεν είναι δύσκολο.
- Αρκετά δύσκολο.
- Εύκολο.
- Όσο είναι ‘στο χέρι μου’
- Σωστό. Θα προσπαθήσω
- Κι εγώ το θέλω
- Γιατρέ, σου θυμίζω ότι πληρώνω το... ‘κέφι’ του Αδάμ κι η κατάρρα θέλει να κερδίζω το ψωμάκι μου, ‘εν ιδρώτι του προσώπου μου’
- Άστοχη υπόδειξη, λες και τις δημιουργώ μόνος μου
- Μου θυμίζει “χάπι προ φαγητού”
- Με φόβισες. Διατηρώ όμως το δικαίωμα του VETO

- Αρκεί το “ναι” να ‘ναι κατορθωτό
- Δεχτό μετά χαράς
- Πες το στον προϊστάμενό μου
- Σου το υπόσχομαι
- Μ’ έπεισες
- Εσύ, γιατρέ, το μπορείς
- Δος μου το
- Ευχαριστώ
- Όμως, μου τον λογόκρινες
- Επιτέλους, έδειξες κατανόηση

Εισαγωγή

Η αθηροσκλήρωση των στεφανιαίων αρτηριών αποτελεί μια παθολογική κατάσταση, που χαρακτηρίζεται από παθολογική συσσώρευση λιπιδίων και ινώδους ιστού στο αρτηριακό τοίχωμα με αποτέλεσμα την καταστροφή της αρχιτεκτονικής των αρτηριών και την ελάττωση της παροχής αίματος στο μυοκάρδιο.

Η απειλή της στεφανιαίας ανεπάρκειας φαίνεται ότι αυξάνει παράλληλα με την ανάπτυξη της αστικοποίησης, της εκβιομηχάνισης και του πλούτου της κοινωνίας. Στα 1910 ο διάσημος Σερ Ουίλιαμ Οσλερ, ένας πρωτοπόρος της Ιατρικής, στην Ιατρική σχολή Τζον Χόπκινς των Η.Π.Α., δίνοντας μια σειρά διαλέξεων στο Λονδίνο ανέφερε ότι σε ολόκληρο το διάστημα της μακροχρόνιας σταδιοδρομίας του δεν είχε συναντήσει παρά ελάχιστες μόνο περιπτώσεις στεφανιαίας νόσου.

Δυστυχώς σήμερα οι στατιστικές μας δείχνουν μια εντελώς διαφορετική εικόνα. Η στεφανιαία νόσος κυριολεκτικά όρμησε και μέσα σε λίγες δεκαετίες κατέλαβε την πρώτη θέση ανάμεσα σε όλες τις ασθένειες που προκαλούν το θάνατο σε όλες τις οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες.

Η νόσος είναι πιο συχνή στους άνδρες απ' ό τι στις γυναίκες. Ακόμη και σήμερα που οι θάνατοι από τη στεφανιαία νόσο στις Η.Π.Α. έχουν ελαττωθεί αρκετά σε σύγκριση με το 1968, ένας στους τρεις άνδρες θα παρουσιάσει μια από τις εκδηλώσεις της στεφανιαίας νόσου μέχρι την ηλικία των 60 ετών. Συχνά ο θάνατος από στεφανιαία νόσο έρχεται χωρίς προειδοποίηση. Οι δύο στους τρεις θανάτους από στεφανιαία νόσο είναι αιφνίδιοι. Ο αιφνίδιος θάνατος, συχνά αποτελεί την πρώτη, την τελευταία και τη μοναδική εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου.

Πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι πολλοί προδιαθεσικοί παράγοντες μπορούν να παίξουν μεγάλο ρόλο στην πρόκληση της νόσου. Η συνύπαρξη περισσότερων από έναν προδιαθεσικών παραγόντων αυξάνει σημαντικά την

πιθανότητα ανάπτυξης της νόσου. Η Ελλάδα ανήκει στις χώρες της Ευρώπης στις οποίες η συχνότητα της στεφανιαίας νόσου εξακολουθεί να αυξάνει. Είναι επιτακτική επομένως η ανάγκη να γίνουν σοβαρές προσπάθειες στον τομέα της πρόληψης και αποκατάστασης της στεφανιαίας νόσου, αν θέλουμε να αναχαιτίσουμε την ανοδική πορεία της στεφανιαίας νόσου με τις τεράστιες κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

Α. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

Η στεφανιαία κυκλοφορία αποτελείται από προσαγωγή τροφοφόρα αγγεία, τις αρτηρίες, και απαγωγή, τις φλέβες και τα λεμφαγγεία. Εκείνα που μας αφορούν εδώ είναι οι αρτηρίες. Η καρδιά διαθέτει κατά κανόνα δυο αρτηρίες, που φυσιολογικά εκφύονται από τους κόλπους του Vesalva στη ρίζα της αορτής. Οι δύο αυτές αρτηρίες με τις αντίστοιχες διακλαδώσεις τους σχηματίζουν ολόκληρα δίκτυα.

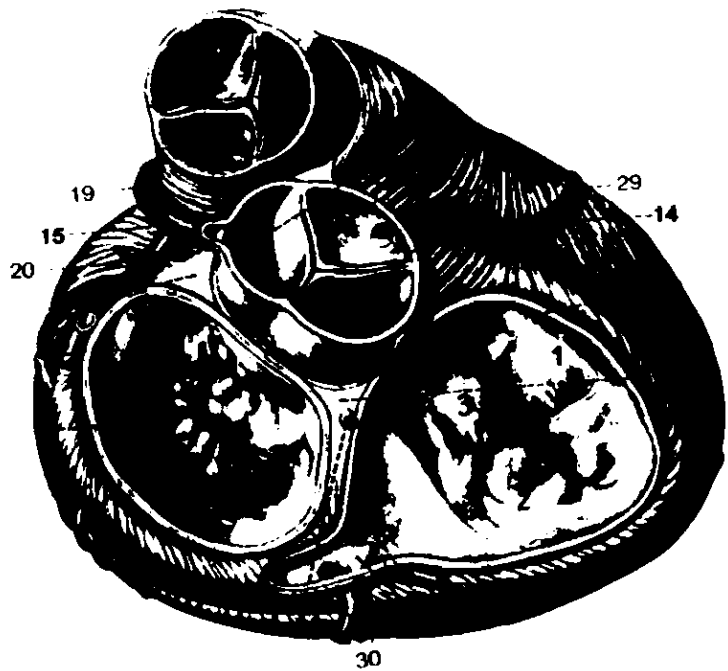
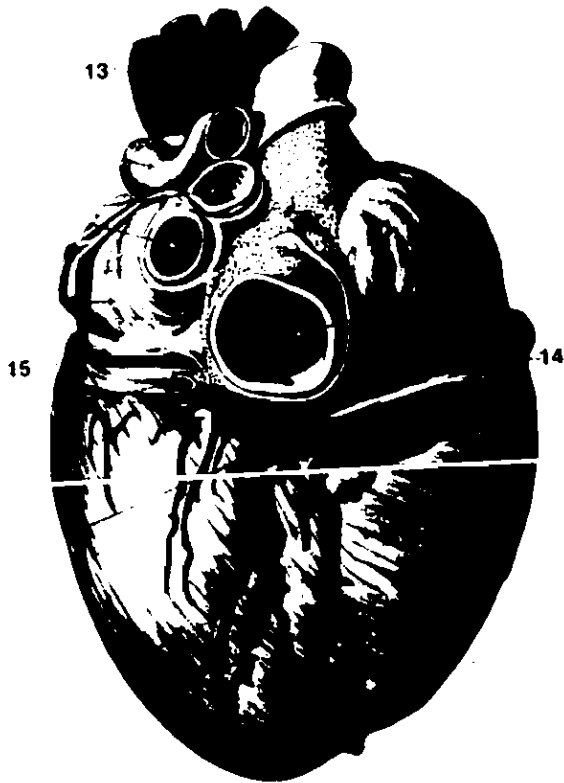
Το σύστημα της δεξιάς στεφανιαίας αρτηρίας ξεκινά από τον πρόσθιο κόλπο του Vesalva και πορεύεται αρχικά στην πρόσθια και ανακάμπει στο δεξιό χείλος της καρδιάς, πορευμένη μετά την οπίσθια κολποκοιλιακή αύλακα και περατώνει την επικάρδιο πορεία της σαν μεγάλο στέλεχος στο πάνω τμήμα της οπίσθιας μεσοκοιλιακής αύλακας.

Ο Πρώτος κλάδος που δίνει αμέσως μετά την έκφυση της είναι **η αρτηρία του πνευμονικού κώνου**. Στη συνέχεια δίνει δύο κλάδους : **τον δεξιό κοιλιακό** και **τον κλάδο του φλεβόκομβου**. Στην ανάκαμψη της στο δεξιό καρδιακό χείλος δίνει **τον οξύ επιγείλιο κλάδο** και τέλος στο τέρμα της κύριας πορείας της δίνει συνήθως **τον κλάδο του κοιλιακού κόμβου, τον οπίσθιο λοξό και τον οπίσθιο κατιόντα κλάδο**.

ΕΙΚΟΝΑ 1

- 13 αορτη
- 14 δεξιά στεφανιαία α
- 15 αριστερή στεφανιαία α
- 19 αριστερή στεφανιαία α , πρόσθιος μεσοκοιλιακός κλ
- 20 αριστερή στεφανιαία α , περισπώμενος κλ
- 29 δεξιά στεφανιαία α , κλ του αρτηριακού κώνου
- 30 δεξιά στεφανιαία α , οπίσθιος μεσοκοιλιακός κλ

- aorta
- a coronaria dextra
- a coronaria sinistra
- a coronaria sinistra, r interventricularis anterior
- a coronaria sinistra, r circumflexus
- a coronaria dextra, r conii arteriosi
- a coronaria dextra, r interventricularis posterior



Το σύστημα της αριστεράς στεφανιαίας ξεκινά από τον οπίσθιο αριστερό κόλπο του Vesalva και πορεύεται σαν ενιαίο στέλεχος και διαιρείται σε δύο κύρια στελέχη :

Τον πρόσθιο κατιόντα και τον περισπώμενο κλάδο.

- A. **Ο πρόσθιος κατιών κλάδος** πορεύεται στην πρόσθια μεσοκοιλιακή αύλακα. Στην κορυφή της καρδιάς ανακάμπτει και ανέρχεται πλέον σε διαδρομή 2-5 cm στην μεσοκοιλιακή αύλακα, διανεμόμενος στην οπίσθια επιφάνεια της κορυφής της καρδιάς.
- B. **Ο περισπώμενος** πορεύεται στην αριστερά πρόσθια κολποκοιλιακή αύλακα μέχρι του αριστερού χείλους της καρδιάς. Στην συνέχεια διακρίνεται σε μεσαίο περισπώμενο και πλάγιο περισπώμενο κλάδο που πορεύεται στην οπίσθια αριστερά κολποκοιλιακή αύλακα.

Σε αυτό το σημείο διαβαθμίζουμε την έκταση της στεφανιαίας αρτηριογραφίας, λέγοντας ότι πρόκειται για στένωση ενός, δύο τριών ή και τεσσάρων κυρίων στεφανιαίων κλάδων.

Οι κλαδοί που υπολογίζονται σαν κύριοι είναι οι εξής :

- **Η δεξιά στεφανιαία**
- **Το ενιαίο στέλεχος της αριστεράς**
- **Ο πρόσθιος κατιών και**
- **Ο περισπώμενος κλάδος**

Μεγάλος λόγος γίνεται σχετικά με τα παράπλευρα αγγεία και την παράπλευρη κυκλοφορία.

Τα κύρια στελέχη των στεφανιαίων αρτηριών, όπως και οι κλάδοι τους, διακλαδίζονται σε ολοένα μικρότερα αγγεία που δίνουν ένα πολύ πλούσιο δίκτυο αρτηριδίων και τριχοειδών . Μεταξύ των δικτύων αυτών υπάρχουν πλείστα

αναστομωτικά αγγεία [παράπλευρη κυκλοφορία] σε κάθε φυσιολογικό μυοκάρδιο, αλλά και λειτουργικά αδρανή υπό φυσιολογικές συνθήκες. Ανατομικά διακρίνονται σε εκείνα που συνδέουν στελέχη του ενός στεφανιαίου συστήματος και σε εκείνα που συνδέουν στελέχη των δυο στεφανιαίων συστημάτων, τα οποία διευρύνονται και αποκτούν λειτουργική σημασία όταν υπάρχει σημαντικού βαθμού στένωση.¹

B. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Η λειτουργία της στεφανιαίας κυκλοφορίας συνίσταται ακριβώς στη ρύθμιση της στεφανιαίας ροής ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες του μυοκαρδίου.

Οι μυοκαρδιακές ανάγκες είναι αρκετά υψηλές ακόμα και στη φάση της σωματικής ηρεμίας, αφού η καρδιά διαθέτει τον πιο έντονο μεταβολισμό από όλα τα όργανα του σώματος. Οι ανάγκες αυτές αυξάνουν περαιτέρω ανάλογα με το βαθμό της σωματικής προσπάθειας.

Οι κύριες παράμετροι που υπεισέρχονται στη ρύθμιση της στεφανιαίας ροής είναι :

- A) Η ωθούσα πίεση
- B) Η διάρκεια της περιόδου αρδεύσεως και
- Γ) Κατ'αντίστροφη σχέση, οι αντιστάσεις του στεφανιαίου αγγειακού δικτύου.

Προκειμένου για την αριστερή κοιλιά, η οποία και αποτελεί το κυριότερο θύμα της ισχαιμικής καρδιοπάθειας, η ζωτική φάση του καρδιακού κύκλου, κατά την οποία γίνεται η άρδευση του συστήματος της αριστεράς στεφανιαίας αρτηρίας, είναι η **διαστολική**. Πράγματι στη συστολική περίοδο η ενδοκοιλοτική πίεση της αριστεράς κοιλιάς είναι τουλάχιστον ίση με την πίεση του αίματος μέσα στην

αορτή και έτσι πρακτικά δεν είναι δυνατή η ροή στο σύστημα της στεφανιαίας αυτής αρτηρίας.

Κατά συνέπεια, η μεν ωθούσα πίεση είναι ουσιαστικά η διαστολική πίεση της αορτής, ενώ η διάρκεια της περιόδου αρδεύσεως είναι η διάρκεια της διαστολικής περιόδου του καρδιακού κύκλου.

Οι αντιστάσεις του στεφανιαίου δικτύου επηρεάζονται κυρίως από τη δραστηριότητα των λείων μυϊκών ινών του τοιχώματος των αγγείων στο επίπεδο ίδια των στεφανιαίων αρτηριδίων. Σημαντική θέση έχει εδώ η αυτορρυθμιση, δηλαδή η σταθερότητα της στεφανιαίας ροής σε καταστάσεις μεταβολών της ωθούσης πίεσεως.

Υπό φυσιολογικές συνθήκες σωματικής ηρεμίας το μυοκάρδιο αποδεσμεύει και χρησιμοποιεί το 75% του οξυγόνου που μεταφέρει η στεφανιαία κυκλοφορία, ένεκα των τεράστιων αερόβιων μεταβολικών αναγκών του.

Κατά συνέπεια σε περιπτώσεις ηυξημένων μεταβολικών αναγκών, όπως είναι η σωματική προσπάθεια, όπου η απαίτηση για οξυγόνο είναι πολλαπλάσια με τη φάση ηρεμίας, δεδομένου ότι τα περιθώρια περαιτέρω αποδέσμευσης οξυγόνου από την ήδη απογυμνωθείσα στεφανιαία κυκλοφορία είναι ιδιαίτερα στενά, δεν υπάρχει άλλος τρόπος της αναγκαιούσης ηυξημένης ποσότητας οξυγόνου στο μυοκάρδιο, παρά μέσο αύξησεως της στεφανιαίας ροής. Η δε αύξηση της στεφανιαίας ροής είναι δυνατή κατά ένα ποσοστό με την αύξηση της ταχύτητας ροής του αίματος, αλλά κατά κύριο λόγο με τη στεφανιαία διαστολή.

Οι παράγοντες που προσδιορίζουν τις μυοκαρδιακές ανάγκες σε οξυγόνο διακρίνονται σε ελάσσονες και μείζονες.

Οι ελάσσονες είναι οι εξής τρεις :

- 1) Ενεργοποίηση συστολής
- 2) Εξωτερικό καρδιακό έργο
- 3) Βασικός μεταβολισμός του μυοκαρδίου.

Και οι μείζονες παράγοντες είναι επίσης τρεις :

- 1) Η συστολική τοιχωματική τάση
- 2) Η διάρκεια της ανωτέρου τοιχωματικής τάσεως
- 3) Η συσταλτική κατάσταση του μυοκαρδίου

Έτσι, αυξημένες απαιτήσεις για κατανάλωση οξυγόνου από το μυοκάρδιο προκύπτουν συνέπεια αυξήσεων ενός των κάτωθι :

- Ενδοκοιλιακής συστολικής πίεσεως (σωματική προσπάθεια, αρτηριακή υπέρταση)
- Ενδοκοιλιακού συστολικού όγκου (καρδιακή ανεπάρκεια)
- Πάχους του κοιλιακού τοιχώματος κατά τη συστολή (υπερτροφίες)
- Καρδιακής συχνότητας (σωματική προσπάθεια)
- Μυοκαρδιακής συσπαστικότητας

Από την άλλη πλευρά η στεφανιαία ροή μπορεί να μειωθεί σε μια από τις πιο κάτω καταστάσεις :

- Μύωση διαστολικής περιόδου
- Σπασμός στεφανιαίου κλάδου
- Τέλος, σε περιπτώσεις σημαντικού βαθμού μονίμου αθηρωματικής στενώσεως μιας στεφανιαίας.

Τέλος, ένεκα της αυτορρυθμίσεως δημιουργείται προς αντιρρόπηση μέγιστη αγγειοδιαστολή στο πέρα από τη στένωση στεφανιαίο δίκτυο, γεγονός που εξαντλεί τα περιθώρια αυτορρυθμίσεως, στις περιπτώσεις όπου κυρίως προορίζεται, δηλαδή της σωματικής προσπάθειας , με αποτέλεσμα κάθε βαθμός σωματικής προσπάθειας να συνεπάγεται φαινόμενα ισχαιμίας.¹

Γ. Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

Λέγοντας "στεφανιαία νόσος" εννοούμε την ισχαιμική πάθηση των δύο στεφανιαίων αρτηριών οι οποίες αρδεύουν το μυοκάρδιο. Η στεφανιαία νόσος, η ισχαιμική καρδιοπάθεια ή η αθηρωματική νόσος των στεφανιαίων είναι όροι συνώνυμοι.

Ο όρος "ισχαιμία" αναφέρεται στην ένδεια οξυγόνου, η οποία προκύπτει από μειωμένη αιμάτωση. Ο όρος "ισχαιμική καρδιοπάθεια" καθορίζει ένα φάσμα νόσων διάφορης αιτιολογίας, όπου ο πιο κοινός παράγοντας είναι η ανισότητα μεταξύ παροχής και απαιτήσεων του μυοκαρδίου σε οξυγόνο. Η ανισότητα αυτή σχετίζεται συνήθως είτε με απόλυτη μείωση της στεφανιαίας ροής αίματος, είτε με αδυναμία αύξησής της στεφανιαίας ροής αίματος ανάλογα με τις ανάγκες της καρδιάς και οφείλετε συχνότερα σε αθηροσκληρωτική απόφραξη των μεγάλων στεφανιαίων αρτηριών.

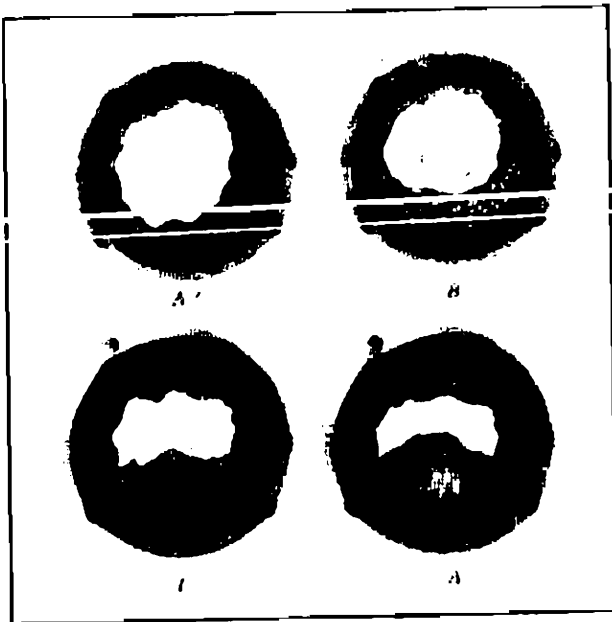
Το μυοκάρδιο μπορεί να καταστεί ισχαιμικό επίσης από μη αθηρωματώδεις αποφρακτικές βλάβες των στεφανιαίων όπως είναι οι εμβολές, η στένωση των στεφανιαίων στομιών που συνολείει τη σφαιλιδική αρτηρία, ο σπασμός των στεφανιαίων αρτηριών ή πιο πολύ σπάνια μια αρτηρίτιδα των στεφανιαίων αγγείων.

Η ανισότητα μεταξύ παροχής και απαιτήσεων του μυοκαρδίου σε οξυγόνο λιγότερα συχνά οφείλετε σε αύξηση των απαιτήσεων του μυοκαρδίου σε οξυγόνο, που υπερβαίνει τις αρδευτικές ικανότητες μίας φυσιολογικής στεφανιαίας κυκλοφορίας. Συχνά στον ίδιο άρρωστο μπορεί να εμφανιστούν δύο ή περισσότερες αιτίες ισχαιμίας, όπως είναι ο συνδυασμός υπερτροφίας της αριστερής κοιλιάς που επέρχεται ως ακόλουθο της αθηροσκληρώσεως των στεφανιαίων.

Η εντοπιση των αθηροσκληρωτικών βλαβών στη στεφανιαία κυκλοφορία και ο βαθμός στενώσεων του αυλού που προκαλούν, καθορίζουν εάν οι βλάβες θα επιφέρουν σημαντική και κλινικά εμφανή ισχαιμία.

Η εντοπιση της ισχαιμίας είναι σημαντική, επειδή σχετίζεται με τη μάζα ρου μυοκαρδίου που αρδεύεται από το υπό εξέταση αγγείο. Έτσι η αποφρακτική νόσος της εγγύς αριστερης προσθίας κατιούσας αρτηρίας θέτει σε κίνδυνο το διάφραγμα και το προσθιο ελεύθερο τοίχωμα της αριστερης κοιλίας, ενώ παρόμοια βλάβη σε κάποιον απώτερο κλάδο αυτού του αγγείου μειώνει τη ροή μίας μικρότερης μάζας του ενδοκαρδίου.¹

ΕΙΚΟΝΑ 2



Η εικόνας δείχνουν πως εξελίσσεται η αθηροσκληρυνση σε μια αρτηρία. Στο Α φαίνεται μια φυσιολογική αρτηρία. Η κολληματότερη συσσωρεύεται στο τοίχωμα της αρτηρίας. Β στο Γ η απόφραξη μεγαλώνει, αλλά ακόμα μπορεί και περνάει αρκετό αίμα στην κατώιά και δεν υπάρχουν συμπτώματα. Όταν αποκραχθεί το 75% - 80% της αρτηρίας Δ, παρουσιάζονται τα συμπτώματα της στηθάγχης, δηλαδή πόνος στο στήθος, ενώ όταν αποκραχθεί τελείως ο αυλός παρκοσιάζεται το έμφραγμα.

Εκτός από τα παραπάνω για να μπορέσουμε να κατανοήσουμε πλήρως την έννοια της στεφανιαία νόσου, οφείλουμε να επεξηγήσουμε και τους ακόλουθους όρους.

Αρτηριοσκλήρωση : είναι η απώλεια της ελαστικότητας, η σκλήρυνση και η πάχυνση των αρτηριακών τοιχωμάτων. Ανάλογα με τον τύπο της αρτηρίας και το χιτώνα του τοιχώματος που εκφυλίζεται διακρίνονται 3 τύποι :

- **Τύπος I, αθηροσκλήρυνση :**

Είναι ο τύπος της αρτηριοσκλήρωσης κατά την οποία στο ενδοθήλιο του αγγείου και τοιχώματος αναπτύσσονται πλάκες που περιέχουν λιπίδια. Οι πλάκες αυτές στενεύουν τον αυλό και εμποδίζουν τη φυσιολογική αιματική ροή.

- **Τύπος II, Μέση σκλήρυνση ή Mönkeberg Sclerosis:**

Συνίσταται στην εναπόθεση οξειδίου του ασβεστίου και στην υπερτροφία της μυϊκής στοιβάδας της αρτηρίας.

- **Τύπος III, Αρτηριοσκλήρυνση :**

Αυτός ο τύπος αφορά τα μικρότερα αγγεία και χαρακτηρίζεται από υπερτροφία της μέσης μυϊκής στοιβάδας. Κατά κανόνα όμως η κύρια αιτία της στεφανιαίας νόσου είναι η αθηροσκλήρωση, οι διάφορες αθηροσκληρυντικές αλλοιώσεις που μπορούν να φτάσουν σε ποσοστό 99 % των περιπτώσεων.

Ανάμεσα στα υπόλοιπα αίτια περιλαμβάνονται η σύφιλη, οι διάφοροι τύποι αρτηρίτιδας, η εμβολή των στεφανιαίων και τα νοσήματα του συνδετικού ιστού (π.χ συστηματικός ερυθηματώδης λύκος), οι αυξημένες μεταβολικές ανάγκες (π.χ υπερθυρεοειδισμός ή μετά από θυρεοειδική θεραπεία).

Η στεφανιαία νόσος παρουσιάζει τρεις κλινικές μορφές :

1. Στηθάγχη (σταθερή - ασταθής - Prinzmetal)
2. Έμφραγμα μυοκαρδίου

3. Αιφνίδιος θάνατος

Πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι πολλοί προδιαθεσικοί παράγοντες μπορούν να παίζουν σημαντικότατο ρόλο στην πρόκληση της νόσου. Η συνύπαρξη περισσότερων από ένας προδιαθεσικών παραγόντων αυξάνει σημαντικά τη δυνατότητα ανάπτυξης της νόσου. Η κατανόηση του ρόλου, ο έλεγχος και η πρόληψη των προδιαθεσικών παραγόντων μπορεί να έχει ως συνέπεια την ελάττωση της συχνότητας προσβολής από τη στεφανιαία καρδιοπάθεια.²

Δ. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Σύμφωνα με την Αμερικανική υγειονομική έρευνα του 1991, περίπου 5 εκατομμύρια αμερικανοί πάσχουν από τη νόσο των στεφανιαίων αγγείων. Πρόκειται για τη δεσπόζουσα αίτια θανάτου στους άνδρες μετά την ηλικία των 35 και μετά την ηλικία των 45 και στα δύο φύλλα. Το 1/3 των θανάτων από στεφανιαία νόσο στους άνδρες αφορά τις ηλικίες κάτω των 65 ετών. Μεταξύ των ηλικιών 35 και 55, ο δείκτης θνησιμότητας είναι 5 φορές υψηλότερος στο λευκό ανδρικό πληθυσμό, απ' ό,τι στο γυναικείο λευκό πληθυσμό στις ΗΠΑ. Οι εξαιρέσεις, είναι γυναίκες με υπέρταση, διαβήτη, υπερλιπιδαιμία ή πρόωρη εμμηνόπαυση, στοιχεία που αποτελούν σαφείς παράγοντες κινδύνου και που συχνά γίνονται η αιτία, οι παραπάνω περιπτώσεις γυναικών να μοιράζονται τον ίδιο κίνδυνο με τους άντρες. Ο ετήσιος μέσος όρος ηλικίας όσον αφορά τη συχνότητα εμφάνισης εμφράγματος μυοκαρδίου και στα δύο φύλλα, είναι μεταξύ 40 και 60 ετών. Όσον αφορά τη στηθάγχη, μετά την ηλικία των 65, οι γυναίκες προσβάλλονται περισσότερο από τους άνδρες, ακόμη και χωρίς να υπάρχει προηγούμενο ιστορικό μυοκαρδιακής ισχαιμίας ή απόφραξης.³

Επιπλέον τα 2/3 των θανάτων από έμφραγμα συμβαίνουν εκτός νοσοκομειακού χώρου και μέσα σε δυο ώρες από την έναρξη της κρίσης. Στην Μεγάλη Βρετανία,

περίπου 468 άτομα πεθαίνουν από στεφανιαία νόσο κάθε ημέρα και περισσότερα από 170.000 κάθε χρόνο. Το 12% των θανάτων οφείλετε στην στεφανιαία νόσο, το 25% σε καρκίνους, το 12% σε αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, το 11% σε αναπνευστικά επεισόδια και το υπόλοιπο 25 % σε άλλες αιτίες.

Ένας στους τρεις άνδρες και μια στις τέσσερις γυναίκες πεθαίνουν από ισχαιμική καρδιακή νόσο. Επίσης έχει παρατηρηθεί ότι η θνησιμότητα των κατοίκων που ζουν στις παραθαλάσσιες περιοχές είναι αισθητά ,μεγαλύτερη από τις υπόλοιπες περιοχές, μια πιθανή εξήγηση μπορεί να είναι το γεγονός ότι στα παραθαλάσσια θέρετρα ζουν περισσότερα ηλικιωμένα άτομα και επομένως η θνησιμότητα από στεφανιαία νόσο είναι αυξημένη. Στις υπόλοιπες περιοχές ο πληθυσμός απλώς δεν κατορθώνει να επιζήσει πολλά χρόνια, διότι η θνησιμότητα αυτών είναι μια πραγματικότητα λόγω των μολυσματικών ασθενειών.

Ακόμη ο αριθμός θανάτων φαίνεται να είναι μεγαλύτερος σε ομάδες ασθενών των οποίων η εργασία είναι χειρωνακτική. Σε παγκόσμια κλίμακα επτά είναι οι χώρες των οποίων η νοσηρότητα και θνησιμότητα από τη στεφανιαία νόσο έχουν πάρει μεγάλες διαστάσεις σε άτομα ηλικίας 35-74 ετών: Φιλανδία, Σκωτία, Βόρεια Ιρλανδία, Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία, Αγγλία και ΗΠΑ. Αντιθέτως το μικρότερο ποσοστό θανάτων παρουσιάζει η Λατινική Αμερική και η Ιαπωνία, Η Ελλάδα, όσον αφορά τόσο τη νοσηρότητα όσο και τη θνησιμότητα από αθηροσκληρωτική στεφανιαία νόσο, βρίσκεται στη βάση της πυραμίδας μετά την Ιαπωνία.⁴

ΧΩΡΑ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1. Ρωσία	2.957	1.123	4.080
2. Ρουμανία	1.966	967	2.933
3. Βουλγαρία	1.757	827	2.584
4. Ουγγαρία	2.246	980	3.226
5. Πολωνία	1.722	742	2.464
6. Τσεχία	1.529	717	2.246
7. Αργεντινή	1.383	667	2.050
8. Ιρλανδία	1.154	649	1.803
9. Σκωτία	1.216	729	1.945
10. Φινλανδία	1.158	494	1.652
11. Βόρεια Ιρλανδία	1.018	595	1.613
12. Νέα Ζηλανδία	994	607	1.601
13. Αυστρία	995	485	1.480
14. Κίνα**	1.079	716	1.795
15. Κολομβία	1.166	748	1.914
16. Κίνα***	1.357	868	2.225
17. Αγγλία	946	585	1.531
18. ΗΠΑ	1.054	632	1.686
19. Νορβηγία	942	503	1.445
20. Γερμανία	1.028	517	1.545
21. Πουέρτο Ρίκο	1.376	632	2.008
22. Δανία	1.159	728	1.887
23. ΕΛΛΑΔΑ	877	432	1.309
24. Πορτογαλία	1.186	540	1.726
25. Ολλανδία	964	518	1.482
26. Σουηδία	799	461	1.260
27. Βέλγιο	1.066	529	1.595
28. Ιταλία	953	504	1.457
29. Καναδάς	894	457	1.351
30. Αυστραλία	840	466	1.306
31. Ισραήλ	821	532	1.353
32. Μεξικό	1.172	773	1.945
33. Ελβετία	852	423	1.275
34. Ισπανία	957	398	1.355
35. Γαλλία	991	410	1.410
36. Ιαπωνία	743	341	1.084

*ανά 100.000 κάτοικοι

**αστικά κέντρα

***αγροτικές περιοχές

ΠΗΓΗ: 1998, Ετήσια έκθεση της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας.

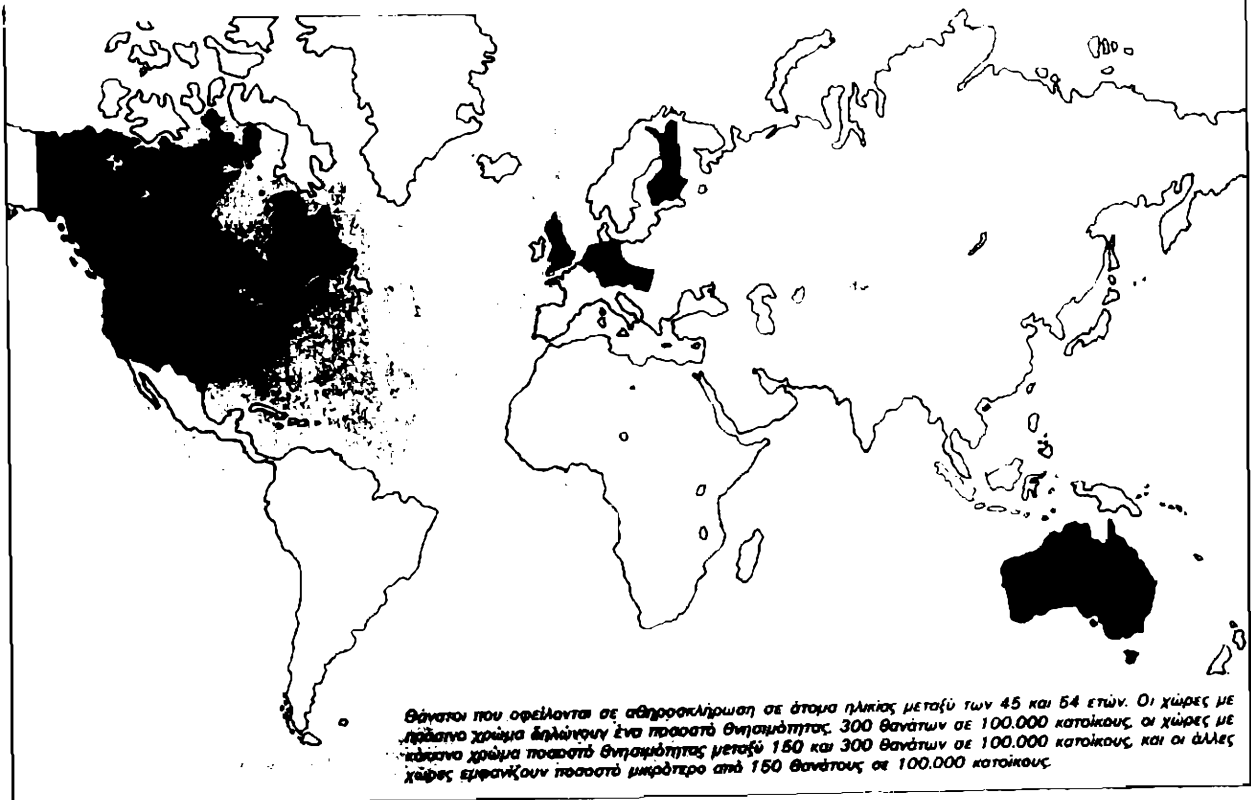
Πίνακας 1 - Θάνατοι από καρδιά

α. Διεθνείς συγκρίσεις

Στις περισσότερες βιομηχανικές χώρες η ΙHD είναι η κύρια αιτία προώρου καρδιαγγειακού θανάτου. Όμως υπάρχουν σημαντικές διαφορές στη συχνότητα προώρων θανάτων μεταξύ τους. Οι 7 χώρες με τη μεγαλύτερη συχνότητα σε άνδρες μεταξύ 45 και 54 ετών είναι Φιλανδία, Η.Π.Α., Σκωτία, Β. Ιρλανδία, Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία, και Καναδάς. Πολύ χαμηλότερες συχνότητες θανάτων κατά ηλικία από ΙHD ανευρίσκονται στη Λατινική Αμερική και την Ιαπωνία. Οι υπο - ομάδες που ελήφθησαν σαν δείγματα σε πολλές χώρες παρέχουν σαφώς την εντύπωση ότι οι ανώτερες κοινωνικοοικονομικές τάξεις, που έχουν υιοθετήσει τον πολιτισμό των δυτικών βιομηχανοποιημένων χωρών, έχουν κατά πολύ υψηλότερη συχνότητα ΙHD από ότι οι κατώτερες κοινωνικοοικονομικές τάξεις. Μεταξύ αυτών των ομάδων από τις πιο εμφανείς πολιτιστικές διαφορές είναι συνολική θερμιδική αξία τροφών, περιεκτικότητα σε λίπη της διαίτας και ο βαθμός της σωματικής εργασίας.

ΕΙΚΟΝΑ 3

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΗΣ ΑΣΠΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗΣ



Οι μετανάστες στις ΗΠΑ τείνουν να έχουν υψηλότερο κίνδυνο θανάτου από πρόωρη ΙHD από ότι οι συγγενείς τους της ίδιας ηλικίας, που παραμένουν στην πατρίδα τους. Αν και υπάρχουν πολλά παραδείγματα όπου διαφορετικές εθνικότητες στον ίδιο τόπο παρουσιάζουν σημαντική διαφορά στη συχνότητα της ΙHD. Όμως δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η γενετική ετερογένεια προκαλεί πολλές από τις εντυπωσιακές διαφορές ευπάθειας που παρατηρούνται μεταξύ ατόμων της ίδια εθνικότητας και πολιτιστικού επιπέδου.²

β. Συχνότητα και επιπτώσεις

Σύμφωνα με την National Health Examination Survey, 5.000.000 περίπου Αμερικανών έχουν ΙHD. Αποτελεί την κύρια αιτία θανάτου στους άνδρες άνω των 35 ετών και σε όλα τα άτομα άνω των 45 ετών. Οι πρόωροι θάνατοι από ΙHD, που ορίζονται αυθαίρετα ως οι εμφανιζόμενοι πριν από την ηλικία των 65 ετών, παρατηρούνται κυρίως στους άνδρες και το 1/3 του συνόλου των θανάτων από ΙHD στους άνδρες παρατηρείται πριν από την ηλικία των 65 ετών. Ουσιαστικά σχεδόν το σύνολο της πιο πρόωρης θνησιμότητας ανδρών στις ΗΠΑ οφείλεται στην ΙHD. Μεταξύ των 35 και 55 ετών η συχνότητα θανάτων είναι 5πλάσια στους λευκούς άνδρες σε σχέση με τις λευκές γυναίκες στις ΗΠΑ. Οι εξαιρέσεις αφορούν με υπέρταση, διαβήτη, υπερλιπιδαιμία ή πρόωρη εμμηνόπαυση, οι οποίες έχουν αυξημένο κίνδυνο συχνά ίσο με τους άνδρες. Και για τα δύο φύλα υπάρχει 5πλάσια και πλέον αύξηση στη μέση ετήσια επίπτωση εμφράγματος του μυοκαρδίου μεταξύ ηλικίας 40 και 60 ετών. Η περίεργη υψηλότερη συχνότητα θανάτου στις νεότερες ηλικίες γυναικών, που δεν ανήκουν στη λευκή φυλή, οφείλεται πιθανώς στη μεγαλύτερη συχνότητα υπερτάσεως στους μαύρους. Υπάρχει μικρότερη διαφορά μεταξύ των φύλων στη συχνότητα στηθάγχης από ότι του εμφράγματος του μυοκαρδίου. Μετά τα 65 περισσότερες γυναίκες παρά άνδρες εμφανίζουν στηθάγχη χωρίς ιστορικό εμφράγματος.²

γ. Μεταβολή της θνησιμότητας

Στις ΗΠΑ η θνησιμότητα από ΙHD αυξήθηκε αισθητά μεταξύ 1940 και 1960. Η θνησιμότητα έφθασε το μέγιστο το 1963 και κατόπιν άρχισε να ελαττώνεται με ρυθμό ελαττώσεως επιταχυνόμενο πρόσφατα για όλες τις ηλικίες και για τα δύο φύλα και για τους λευκούς και για τις άλλες φυλές. Η πρόσφατη αυτή μείωση της θνησιμότητας από στεφανιαία αθηροσκλήρωση, είναι η πρώτη αναφερόμενη στην ιστορία των ΗΠΑ και είναι σχεδόν η μόνη μεταξύ των βιομηχανοποιημένων χωρών. Σε άλλα μέρη του κόσμου, περιλαμβανομένης της Σοβιετικής Ενώσεως, της Ιαπωνίας και πολλών χωρών της Ευρώπης, η συχνότητα θανάτου από ΙHD εξακολουθεί να ανέρχεται. Το 1976 η μείωση της θνησιμότητας από ΙHD υπερέβη τα 20% κατά μέσο όρο για τις ηλικίες 35-74 ετών. Η τάση αυτή μειώσεως παραμένει ανεξήγητη, αλλά υπάρχει παράλληλη μεταβολή των συνηθειών ζωής, όπως μείωση του καπνίσματος στους μεσήλικους άνδρες, μείωση της καταναλώσεως ζωικών λιπών και χοληστερόλης, καλύτερος έλεγχος της υπερτάσεως και βελτιωμένη αντιμετώπιση της ΙΙΙΙ.²

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

A. ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Το αρτηριακό τοίχωμα είναι ένα μεταβολικώς ενεργό όργανο με σταθερή κατανάλωση ενέργειας για τη διατήρηση του τόνου των λείων μυϊκών ινών και της λειτουργίας των ενδοθηλιακών κυττάρων. Οι μηχανικές δυνάμεις στο αρτηριακό τοίχωμα είναι πολυσύνθετες και αυτό υφίσταται σημαντικές πιέσεις, ιδίως από την υδροστατική πίεση. Στις περιοχές εισόδου των κλάδων είναι ιδιαίτερα εμφανείς οι δυνάμεις τραυματισμού και τριβής. Η μορφή και ο τρόπος κατανομής των δυνάμεων αυτών εξαρτώνται από τη ροή, το μέγεθος της αναπτυσσόμενης ελαστικής τάσεως και την υποστήριξη, που παρέχουν εξωτερικά οι γύρω ιστοί. Η ακεραιότητα των ενδοθηλιακών κυττάρων έχει μεγάλη σημασία. Ο ρυθμός μεταβολισμού τους είναι βραδύς, αλλά μπορεί να επιταχυνθεί τοπικά λόγω μεταβολών της ροής.

Όταν είναι άθικτα, τα κύτταρα αυτά ελέγχουν εκλεκτικά τη δίοδο των ουσιών της κυκλοφορίας με ενεργό μεταφορά δια μέσου του κυτταροπλάσματός τους και συνθέτουν συστατικά συνδετικού ιστού για να σχηματίσουν το ιδιαίτερο υπόστρωμά τους. Τα άθικτα ενδοθηλιακά κύτταρα επίσης εμποδίζουν τη θρόμβωση εν μέρει με τη σύνθεση ειδικής προσταγλανδίνης, που αναστέλλει τη λειτουργία των αιμοπεταλίων αυξάνοντας έτσι την ανεμπόδιστη ροή του αίματος.

Ο μεταβολισμός των αρτηριών αντανakλά τη βιοχημεία των λείων μυϊκών ινών. Οι λείες μυϊκές ίνες των αρτηριών συνθέτουν άφθονες κολλαγονικές και ελαστικές ίνες. Υπάρχουν πολλαπλές αναβολικές και καταβολικές οδοί. Η γλυκόζη μεταβολίζεται με γλυκόλυση, αναερόβια και αερόβια.

Μεγάλη προσοχή δόθηκε στο μεταβολισμό των λιπιδίων στις αρτηρίες, λόγω της αφθονίας λιπιδίων στις αθηροσκληρωτικές βλάβες. Τα κύτταρα του αρτηριακού τοιχώματος μπορεί να συνθέσουν λιπαρά οξέα, χοληστερόλη, φωσφολιπίδια και τριγλυκερίδια από ενδογενή υποστρώματα για την κάλυψη των δομικών αναγκών τους, αλλά τα λεία μυϊκά κύτταρα φαίνεται, ότι προτιμούν τη χρήση λιπιδίων των λιποπρωτεϊνών του πλάσματος που εισέρχονται μέσα στο τοίχωμα. Έτσι, στα κύτταρα του αρτηριακού τοιχώματος υπάρχουν πολλές σύνθετες και αλληλοεξαρτημένες μεταβολικές εξεργασίες. Αν και μερικές από αυτές μπορεί να παίζουν ρόλο στην πρόκληση της αρτηριοσκληρώσεως, καμιά βιοχημική αντίδραση δεν μπορεί να απομονωθεί ως υπεύθυνη. Πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη οι παράγοντες της φυσιολογίας, όπως οι εξεργασίες μεταφοράς δια μέσου της ενδοθηλιακής επενδύσεως, η διακίνηση O_2 και υποστρωμάτων από την έσω και την έξω επιφάνεια του τοιχώματος και η αντίθετη ροή των καταβολικών προϊόντων.

Κρίσιμοι συντελεστές της αρτηριοσκληρωτικής διαδικασίας μπορεί να είναι η ικανότητα του αρτηριακού τοιχώματος να διατηρεί την ακεραιότητα του ενδοθηλίου του, να προλαμβάνει την άθροιση των αιμοπεταλίων και να εξασφαλίσει τη θρέψη της μέσης μοίρας του².

B. ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟ ΓΗΡΑΣ

Η κυριότερη μεταβολή, που παρατηρείται κατά το φυσιολογικό γήρας στο αρτηριακό τοίχωμα του ανθρώπου, είναι μια βραδεία, συνεχής αύξηση του πάχους του έσω χιτώνα. Η πάχυνση αυτή οφείλεται σε βαθμιαία συσσώρευση λείων μυϊκών κυττάρων που περιβάλλονται από πρόσθετο συνδετικό ιστό. Στο φυσιολογικό αρτηριακό τοίχωμα η περιεκτικότητα σε λιπίδια αυξάνει προοδευτικά με την ηλικία. Η σύνθεση φωσφολιπιδίων αυξάνει με την ηλικία και ακολουθείται από αντισταθμιστική άνοδο της δράσεως όλων των φωσφολιπασών. Επιπλέον οι

λιποπρωτεΐνες χαμηλής πυκνότητας (LDL) είναι ανιχνεύσιμες ανοσολογικά στον έσω χιτώνα των φυσιολογικών αρτηριών με άμεση συσχέτιση προς τη συγκέντρωσή τους στο πλάσμα. Υπολογίσθηκε ότι μεταξύ της 2^{ης} και της 6^{ης} δεκαετίας ο φυσιολογικός έσω χιτώνας συσσωρεύει περίπου 10mg χοληστερόλης/g ιστού. Έτσι, με τη γήρανση των φυσιολογικών αρτηριών, λεία μυϊκά κύτταρα και συνδετικός ιστός αθροίζονται διάχυτα μέσα στον έσω χιτώνα επιφέροντας προοδευτική πάχυνση της στιβάδας.

Λειτουργικά οι μεταβολές αυτές του γήρατος προκαλούν βαθμιαία αύξηση της ακαμψίας των αγγείων. Οι μεγαλύτερες αρτηρίες μπορεί να διαταθούν, να επιμηκυνθούν, να εμφανίσουν καμπές, ενώ μπορεί να σχηματισθούν ανευρύσματα στις περιοχές, που καταλαμβάνονται από εκφυλιζόμενες αρτηριοσκληρωτικές πλάκες. Αυτές οι μεταβολές λόγω φθοράς είναι συχνά ανάλογες προς τη διάμετρο του αγγείου και σχετίζονται με τις διακλαδώσεις, τις καμπές και τα ανατομικά σημεία προσφύσεως. Ο βαθμός της εξωτερικής υποστηρίξεως καθορίζει επίσης την ικανότητα των εξασθενημένων από την απώλεια της ελαστικότητας αγγείων να αντέχουν στην υδροστατική πίεση. Από αυτή την άποψη ιδιαίτερα ευπαθείς μπορεί να είναι οι μη υποστηριζόμενες εγκεφαλικές αρτηρίες. Αν και το γήρας συνοδεύεται από την πάχυνση του έσω χιτώνα που είναι και στοιχείο της εντοπισμένης αθηρομάτωσης, οι αλλοιώσεις του γήρατος και της αρτηριοσκληρώσεως εμφανίζονται ως ιδιαίτερες και διαφορετικές εξεργασίες.²

Γ. ΘΕΩΡΙΕΣ ΑΘΗΡΩΜΑΤΟΓΕΝΕΣΕΩΣ

Μια γενικά παραδεγμένη θεωρία παθογένειας της αθηροσκληρώσεως είναι η υπόθεση της αντιδράσεως προς τραυματισμό. Σύμφωνα με αυτήν τα ενδοθηλιακά κύτταρα, που επενδύουν τον έσω χιτώνα, εκτίθενται σε επανειλημμένες ή συνεχείς βλάβες της ακεραιότητάς τους. Η βλάβη του ενδοθηλίου μπορεί να είναι ήπια ή σοβαρή με αποτέλεσμα απώλεια της ικανότητας

των κυττάρων για προσκόλληση μεταξύ τους και προς το υποκείμενο συνδετικό ιστό.

Τα κύτταρα τότε καθίστανται ευάλωτα στις διαβρωτικές τάσεις της ροής του αίματος. Παραδείγματα βλαβών του ενδοθηλίου είναι η χημική προσβολή όπως στη χρόνια υπερχοληστερολαιμία, μηχανικές κακώσεις, που συνοδεύουν την υπέρταση και ανοσολογική βλάβη, όπως μετά από μεταμόσχευση καρδιάς ή νεφρού. Η απώλεια των ενδοθηλιακών κυττάρων, στα ευαίσθητα σημεία του αρτηριακού δικτύου θα μπορούσε να εκθέτει τον υπενδοθηλιακό ιστό σε αυξημένες πυκνότητες ουσιών του πλάσματος και να οδηγήσει σε μια αλληλουχία γεγονότων που περιλαμβάνει προσκόλληση αιμοπεταλίων, άθροιση αιμοπεταλίων και σχηματισμό μικροσκοπικών θρόμβων και απελευθέρωση των συστατικών των κοκκίων των αιμοπεταλίων. Ο αιμοπεταλιακός αυτός παράγοντας σε συνδυασμό με άλλες ουσίες του πλάσματος όπως λιποπρωτεΐνες και ορμόνες, θα μπορούσε να διεγείρει τη μετανάστευση των λείων μυϊκών ινών από το μέσο στον έσω χιτώνα και τον πολλαπλασιασμό τους στις θέσεις αυτές των βλαβών. Τα πολλαπλασιαζόμενα αυτά λεία μυϊκά κύτταρα μπορεί να εναποθέτουν θεμέλια ουσία συνδετικού ιστού και να συσσωρεύουν λιπίδια. Έτσι οι επανειλημμένες ή χρόνιες κακώσεις είναι σε θέση να προκαλέσουν προοδευτικές βλάβες, που περιλαμβάνουν βαθμιαία αύξηση των λείων μυϊκών ινών, των μακροφάγων, του συνδετικού ιστού και των λιπιδίων. Μεγαλύτερο κίνδυνο διατρέχουν περιοχές όπου ασκείται μεγαλύτερη πίεση στα ενδοθηλιακά κύτταρα, όπως σημεία διακλαδώσεως ή διχασμού αγγείων. Με την πρόοδο των βλαβών και την πάχυνση του έσω χιτώνα, η αιματική ροή μεταβάλλεται τοπικά και αυξάνεται ο δυνητικός κίνδυνος περαιτέρω κακώσεων της ενδοθηλιακής επενδύσεως. Προκαλείται έτσι ένας φαύλος κύκλος γεγονότων με αναπόφευκτο αποκορύφωμα τη βλάβη με επιλοκές.

Η μονοκλωνική υπόθεση αποδίδει τις βλαπτικές εξεργασίες του έσω χιτώνα στον πολλαπλασιασμό μεμονωμένων λείων μυϊκών κυττάρων, όπως στους

καλοήθειας όγκους. Έτσι οι μιτογόνοι παράγοντες, που θα μπορούσαν να διεγείρουν τον πολλαπλασιασμό των λείων μυϊκών ινών, δρουν πιθανώς σε μονήρη κύτταρα. Η εστιακή γήρανση των κυτταρικών κλώνων θα μπορούσε να εξηγήσει τη συμβολή των ενδογενών εξεργασιών του γήρατος στην αθηροσκλήρωση. Κατά τη θεωρία αυτή, τα λεία μυϊκά κύτταρα του έσω χιτώνα, υπόκεινται φυσιολογικά σε ανατροφοδοτικό έλεγχο με διαχεόμενους παράγοντες, που παράγονται από τα λεία μυϊκά κύτταρα του γειτονικού μέσου χιτώνα. Το σύστημα αυτό του επανατροφοδοτικού ελέγχου έχει τάση να εξασθενεί με την πάροδο της ηλικίας, λόγω θανάτου των κυττάρων που ασκούν τον έλεγχο και ανεπαρκούς αντικαταστάσεώς τους. Αυτό συμβιβάζεται με την πρόσφατη παρατήρηση, ότι τα λεία μυϊκά κύτταρα από αρτηρίες ανθρώπου παρουσιάζουν σε καλλιέργεια, μείωση της ικανότητας τους για τον πολλαπλασιασμό σε συνάρτηση με την ηλικία του δότη. Αν συμβεί μια τέτοια απώλεια δυναμικού πολλαπλασιασμού σε πληθυσμό λείων μυϊκών κυττάρων με ιδιότητες ελέγχου, τότε τα κύτταρα, που κανονικά ευρίσκονται σε καταστολή, θα αποκτήσουν τη δυνατότητα πολλαπλασιασμού.

Η λυσοσωματική θεωρία υποθέτει, ότι μεταβολές στη λειτουργία των λυσοσωμάτων μπορεί να συμβάλλουν στην αθηρογένεση. Επειδή τα λυσοσωματικά ένζυμα μπορούν να επιτελέσουν τη γενικευμένη αποικοδόμηση των κυτταρικών συστατικών, που απαιτείται για τη συνεχή ανανέωση, το σύστημα αυτό ενοχοποιείται για τη γήρανση. Διατυπώθηκε η υπόθεση ότι η αυξημένη εναπόθεση λιπιδίων στα λεία μυϊκά κύτταρα των αρτηριών μπορεί να σχετίζεται εν μέρει με κάποια ανεπάρκεια δραστηριότητας της λυσοσωματικής υδρόλασης των εστέρων της χοληστερόλης. Αυτό θα είχε ως αποτέλεσμα αυξημένη συσσώρευση εστέρων χοληστερόλης μέσα στα κύτταρα, προκαλώντας τελικά κυτταρικό θάνατο και εξωκυττάρια εναπόθεση λιπιδίων.²

Δ. ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ ΤΩΝ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ ΑΡΤΗΡΙΩΝ

Με τον όρο αθηροσκλήρωση εννοούμε την πάχυνση και σκλήρυνση των αρτηριών μέσου και μεγάλου μεγέθους, των οποίων ο αυλός στενεύει από το σχηματισμό αθηροσκληρωτικών πλακών.

Η αιτιολογία της αθηροσκλήρωσης είναι πολυπαραγοντική και οι παράγοντες κινδύνου ενοχοποιούνται τόσο για την εμφάνιση όσο και για την επιτάχυνση της αθηροσκλήρωσης. Η πιο πρώιμη μορφή αθηροσκλήρωσης χαρακτηρίζεται από εναπόθεση λιπιδίων στον έσω χιτώνα των αρτηριών, αλλά το υπερκείμενο ενδοθηλίο διατηρεί την ακεραιότητά του.

Στα άτομα που αναπτύσσουν αθηροσκληρωτική νόσο, γύρω στην ηλικία των 25 χρόνων αρχίζει η ανάπτυξη της ινώδους αθηροσκληρωτικής πλάκας. Αυτή είναι λευκώπη, προεξέχει και μπορεί να αποφράσσει τον αυλό του αγγείου.

Όταν αναπτυχθεί ινώδης ιστός και υπερπλασία του έσω χιτώνα του αγγείου, είναι αμφίβολο αν μπορεί να αναστραφεί η επεξεργασία της αθηροσκλήρωσης. Σε μεταγενέστερα στάδια επικάθεται ινική, συσσωρεύονται αιμοπετάλια, επέρχεται νέκρωση των ιστών και μπορεί να αναπτυχθούν νέα αγγεία. Επίσης εναποτίθεται χοληστερίνη και ασβέστιο.

Η αθηροσκλήρωση δεν προσβάλλει στον ίδιο βαθμό όλες της αρτηρίες. Οι στεφανιαίες αρτηρίες είναι εξαιρετικά επιρρεπείς και ιδιαίτερα στο τμήμα τους 6 cm από την έκφυσή τους. Οι αθηρωσκληρωτικές πλάκες εντοπίζονται συχνότερα στα σημεία διακλάδωσης των αρτηριών, προφανώς λόγω της στροβιλώδους ροής του αίματος στις περιοχές αυτές.

Αρχικά η βλάβη επεκτείνεται προς τον έξω χιτώνα και η αρτηρία διευρύνεται δυναμικά προκειμένου να διατηρήσει το μέγεθος της. Όταν όμως το 40 % του χώρου ο οποίος υπάρχει μεταξύ του ενδοθηλίου και του έσω ελαστικού πετάλου καταληφθεί από την αρτηριοσκληρωτική πλάκα η αντισταθμική διεύρυνση δεν είναι επαρκής και αρχίζει να επηρεάζεται ο αυλός.⁵

Πίνακας 2

Εκτίμηση των αποφρακτικών βλαβών των στεφανιαίων αγγείων	
1. Φυσιολογικές αρτηρίες	Ο αυλός φαίνεται λείος, ομαλός, χωρίς στένωση και απότομες κάμψεις ή απώλεια της πυκνότητας του σκιαστικού υλικού
2. Στένωση 25%	Η διάμετρος του αυλού είναι ελαττωμένη κατά 1/4 της αρχικής
3. Στένωση 50%	
4. Στένωση 75%	Η διάμετρος του αυλού είναι ελαττωμένη κατά το ήμισυ της αρχικής
5. Στένωση 90%	Η διάμετρος του αυλού είναι ελαττωμένη στα 3/4 της αρχικής
6. Στένωση 99%	Η διάμετρος του αυλού είναι ελαττωμένη κατά τα 9/10 της αρχικής
7. Απόφραξη 100%	Ο αυλός φαίνεται να είναι τελείως κλειστός, μέσω όμως της στένωσης διαπερνά ελάχιστο σκιαστικό υλικό
	Ολική απόφραξη του αυλού της αρτηρίας και τελεια έλλειψη σκιαγράφησης των περιφερικών τμημάτων

Ε. ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΟΣΚΛΗΡΩΣΗΣ

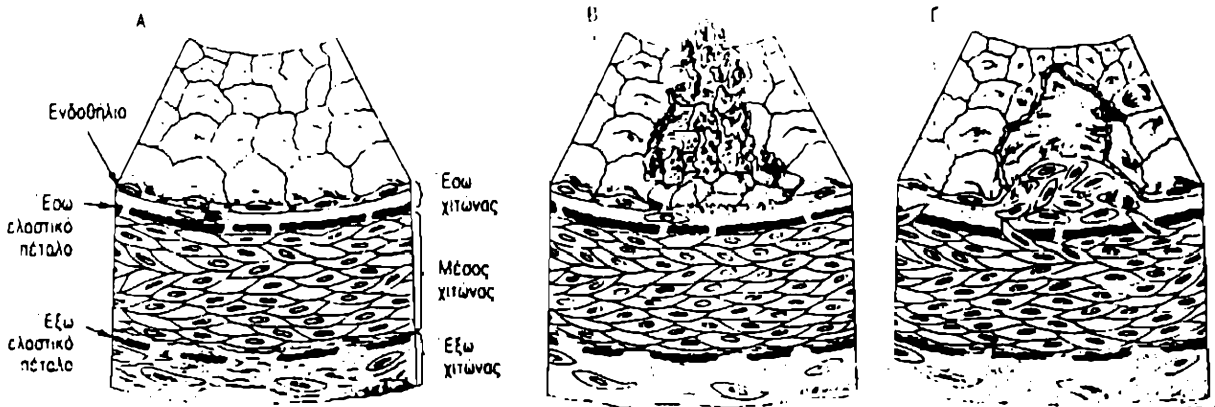
Πρώιμο σύμπτωμα στην εμφάνιση μιας αρτηριοσκληρωτικής αλλοίωσης είναι η κατακράτηση και συσσώρευση λιποπρωτεϊνών στον υπενδοθηλιακό χώρο. Αυτή η συσσώρευση λαμβάνει χώρα σε ορισμένες θέσεις προτίμησης. Αυτές οι θέσεις πιθανόν να προσδιορίζονται από μηχανικούς παράγοντες οι οποίοι σχετίζονται με τη μορφολογία της ροής, όπως δυνάμεις τάσεως ή κάμψεως οι οποίες δρουν εντός του αρτηριακού τοιχώματος ή δυνάμεις τριβής της ροής οι οποίες επιδρούν πάνω στο τοίχωμα της αρτηρίας.

Οι δυνάμεις αυτές μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό του αγγείου, ο οποίος μαζί με το σχηματισμό θρόμβου αποτελούν δυο βασικές διαταραχές, υπεύθυνες για την παθογένεια ποικίλων αγγειακών παθήσεων συμπεριλαμβανομένης και της αθηροσκλήρωσης.

Καθώς η βλάβη προχωρεί εντός του αυλού τότε η γραμμική αιματική ροή διαταράσσεται και εμφανίζονται μικρορήξεις στο ενδοθήλιο. Αυτό αποκαλύπτει τα υποκείμενα κύτταρα και το δίκτυο και παρέχει το αίτιο για την εναπόθεση των αιμοπεταλίων. Η φυσιολογική προστατευτική διαστολή στην απάντηση της συγκόλλησης των αιμοπεταλίων είναι διαταραγμένη λόγω της αρτηριοσκλήρωσεως. Υψηλές ταχύτητες ροής επίσης επηρεάζουν απευθείας την συγκόλληση των αιμοπεταλίων και παράγωγα ελκυσόμενα από τα αιμοπετάλια ενεργοποιούν περαιτέρω την πρόοδο της βλάβης.

Η κυκλική εναπόθεση των αιμοπεταλίων στις περιοχές των μικρορήξεων του ενδοθηλίου έχει ως αποτέλεσμα τον αγγειοσπασμό και προσωρινή σύγκληση της αρτηρίας, η οποία προκαλεί οξύ αποφρακτικό σύνδρομο, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη θρόμβωση σε μερικές περιπτώσεις.

ΕΙΚΟΝΑ 4



Μηχανισμός δημιουργίας του αθηρώματος. Α: Δομή μιας φυσιολογικής μυϊκής αρτηρίας. Ο εξώτατος χιτώνας της αρτηρίας συνίσταται κυρίως από αναγκωρίσιμους νοβλάστες αναμιγμένους με λεία μυϊκά κύτταρα που είναι χαλαρά διατεταγμένα μεταξύ δεσμίδων κολλαγόνου και περιβάλλονται από πρωτεογλυκάνες. Συνήθως διαχωρίζεται απ το μέσο χιτώνα με ένα φύλλο ελαστικού ιστού, το έξω ελαστικό πέταλο. Β: Συγκρίμματα αιμοπεταλίων ή μικροθρόμβοι τα οποία μπορεί να σχηματίζονται συνεπεία προσκόλλησης των αιμοπεταλίων στον εκτεθειμένο υπενοθηλιακό συνδετικό ιστό. Τα προσκολλώμενα αιμοπετάλια απελευθερώνουν κοκκία που τα συστατικά τους ενδέχεται να εισέρχονται στο

αρτηριακό τοίχωμα. Έτσι οι παράγοντες των αιμοπεταλίων μπορεί να αλληλεπιδρούν με τα συστατικά του πλάσματος, δίνοντας το έναυσμα των γεγονότων που φαίνονται στην παρακάτω εικόνα. Γ: Λεία μυϊκά κύτταρα μεταναστεύουν από τον μέσο στον έσω χιτώνα διαμέσου των κενών του έσω ελαστικού πετάλου και πολλαπλασιάζονται ενεργά μέσα στον έσω χιτώνα. Τα ενδοθηλιακά κύτταρα αναγεινώνται σε μια προσπάθεια επικάλυψης του εκτεθειμένου έσω χιτώνα, ο οποίος γρήγορα παχύνεται λόγω του πολλαπλασιασμού των λείων μυϊκών κυττάρων και του σχηματισμού νέου συνδετικού ιστού. (Παραχωρήθηκε με άδεια, από Ross R, Glomset JA: The pathogenesis of atherosclerosis. [Part 1]. N Engl J Med 1976, 295 : 369).

Εκτός από την αθηροσκλήρωση υπάρχουν και άλλες αιτίες που μπορεί να προκαλέσουν απόφραξη των στεφανιαίων αρτηριών. Αυτές είναι σπάνιες αλλά πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την πληρέστερη αντιμετώπιση του ασθενούς. Εμβολή στην συστηματική κυκλοφορία από ενδοκαρδίτιδα, τοιχωματικό θρόμβο του αριστερού κόλπου ή της αριστερής κοιλίας, μύζωμα του αριστερού κόλπου, προσθετική βαλβίδα, στη διάρκεια εξωσωματικής κυκλοφορίας ή στεφανιαίας αγγειογραφίας, μπορεί να αφορά τις στεφανιαίες αρτηρίες. Διάφορες μορφές αρτηρίτιδας από σύφιλη, οζώδη πολυαρτηρίτιδα, ερυθματώδη λύκο, νόσο του Takayasu και ρευματοειδή αρθρίτιδα μπορεί να προσβάλουν τις στεφανιαίες αρτηρίες. Η νόσος του Kawasaki που προσβάλλει συνήθως παιδιά μικρότερα της ηλικίας των 10 ετών, μπορεί να προκαλέσει αγγειίτιδα των στεφανιαίων αρτηριών στην οποία συμμετέχουν και οι τρεις χιτώνες του αγγείου. Τοπική θρόμβωση μέσα στις στεφανιαίες αρτηρίες μπορεί να συμβεί στην ιδιοπαθή πολυκυθαιμία, στην θρομβοκυττάρωση και στη διάχυτη ενδοαγγειακή πήξη. Ακόμη, σπασμός και επομένως απόφραξη μπορεί να συμβεί σε τελείως φυσιολογικές αρτηρίες (στηθάγχη Prinzmetal).⁵

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Η στεφανιαία νόσος αποτελεί την πιο συχνή αιτία θανάτου στις ανεπτυγμένες χώρες. Ακόμη και σήμερα που οι θάνατοι από την στεφανιαία νόσο έχουν ελαττωθεί αρκετά, ένας στους τρεις άνδρες θα παρουσιάσει μια από τις εκδηλώσεις της στεφανιαίας νόσου μέχρι την ηλικία των 60 ετών. Συχνά ο θάνατος από στεφανιαία νόσο έρχεται χωρίς προειδοποίηση. Οι δυο στους τρεις θανάτους από στεφανιαία νόσο είναι αιφνίδιοι και συμβαίνουν έξω από το νοσοκομείο. Ο αιφνίδιος θάνατος συχνά αποτελεί την πρώτη, την τελευταία και την μοναδική εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου. Για μια τόσο σοβαρή και θανατηφόρα νόσο αξίζει και επιβάλλεται κάθε προσπάθεια για πρόληψη, έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία.

Στην χώρα μας η στεφανιαία νόσος έχει αναλογικά τις ίδιες διαστάσεις, αλλά η απουσία πρωτογενούς πρόληψης καθιστά το πρόβλημα ακόμα σοβαρότερο. Η βελτίωση των κοινωνικο-οικονομικών συνθηκών τις τελευταίες 10ετίες, χωρίς να συνοδεύεται από ανάλογη προσαρμογή στις σύγχρονες υγιεινές απαιτήσεις, πρέπει να ευθύνεται για την αύξηση της στεφανιαίας νόσου που παρατηρήθηκε στον τόπο μας. Ενώ στην θεραπευτική αντιμετώπιση της νόσου έγινε σοβαρή προσπάθεια ώστε να πλησιάζουμε τις ανεπτυγμένες χώρες, η τροποποίηση των αναστρέψιμων παραγόντων κινδύνου είναι ανύπαρκτη σε εθνικό επίπεδο. Αν και η αιτιολογία και η παθογένεια της αθηροσκλήρωσης δεν είναι ακριβώς γνωστές, για την εκδήλωση της ενοχοποιήθηκαν ορισμένοι προδιαθεστικοί παράγοντες, που επικράτησε να ονομάζονται παράγοντες κινδύνου (Risk Factors).⁵

Πίνακας 3

Παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση πρόιμης στεφανιαίας νόσου

- ✓ **Ηλικία**
Ανδρες > 45 ετη
Γυναίκες > 55 ή πρόιμη εμμηνόπαυση χωρίς θεραπεία υποκατάστασης με οιστρογόνα
- ✓ **Οικογενειακό ιστορικό** πρόιμης στεφανιαίας νόσου (σίγουρο έμφραγμα, αιφνίδιος θάνατος σε ηλικία < 55 ετών για τον πατέρα ή άλλον πρώτου βαθμού άρρενα συγγενή, ή < 65 ετών για τη μητέρα ή πρώτου βαθμού θήλυ συγγενή)
- ✓ **Κάπνισμα** σιγαρέτων
- ✓ **Υπερλιπιδαιμία ***
- ✓ **Υπέρταση** (> 140/90mm Hg ή χορήγηση αντιυπερτασικής θεραπείας)
- ✓ **Χοληστερόλη χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεϊνών (HDL CHOL < 35 mg / dl)**
- ✓ **Σακχαρώδης διαβήτης**

* κίνδυνος στεφανιαίας νόσου σε σχέση με τα επίπεδα των λιπιδαιμικών παραμέτρων

	Επιθυμητά επίπεδα (mg/dl)	Επίπεδα που συνοδεύονται από υψηλο κίνδυνο (mg/dl)
Ολική χοληστερόλη	200	> 240
LDL χοληστερόλη	130	> 160
HDL χοληστερόλη	> 60	< 35
Τριγλυκερίδια	200	400

ΕΙΚΟΝΑ 5

ΛΗΨΗ ΤΩΝ ΑΣΤΗΡΙΩΝ ΚΑΤΗ ΟΔΟ



ΜΗ ΤΟΞΟΦΟΡΩΣΙΜΟ ΚΑΤΗ ΟΔΟ



ΜΕΡΟΣ



ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ



ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΗ
ΡΑΤΟΝΑ ΔΙΑΤΗ



ΚΑΤΗ ΟΔΟ



ΚΑΤΗ ΟΔΟ

Πίνακας 4
Κατηγορίες παραγόντων κινδύνου στεφανιαίας νόσου
 ανάλογα με το πώς συμπεριφέρονται στις θεραπευτικές παρεμβάσεις

Κατηγορία I	<p>Παράγοντες κινδύνου για τους οποίους οι θεραπευτικές παρεμβάσεις μειώνουν την επίπτωση των στεφανιαίων επεισοδίων.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Κάπνισμα ✓ Χοληστερόλη χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεϊνών (LDL - x) ✓ Υπέρταση ✓ Θρομβογόνοι παράγοντες
Κατηγορία II	<p>Παράγοντες κινδύνου για τους οποίους οι θεραπευτικές παρεμβάσεις πιθανόν μειώνουν την επίπτωση των στεφανιαίων επεισοδίων.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Σακχαρώδης διαβήτης ✓ Μειωμένη φυσική δραστηριότητα ✓ Χοληστερόλη υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεϊνών (HDL - x) ✓ Παχυσαρκία ✓ Εμμηνόπαυση
Κατηγορία III	<p>Παράγοντες κινδύνου που συνδέονται σαφώς με αυξημένο κίνδυνο στεφανιαίας νόσου, αλλά δεν είναι γνωστό αν η τροποποίησή τους μειώνει την επίπτωση της στεφανιαίας νόσου.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες ✓ Τριγλυκερίδια ✓ Λιποπρωτεΐνη (a) [Lp (a)] ✓ Ομοκυστεΐνη ✓ Οξειδωτικό stress (οξειδωμένη LDL) ✓ Μέτρια κατανάλωση οινόπνευματος
Κατηγορία IV	<p>Παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο, οι οποίοι δεν μπορούν να τροποποιηθούν</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ηλικία - Φύλο ✓ Οικογενειακό ιστορικό

Ηλικία

Από όλους του παράγοντες κινδύνου που αναφέρονται να επηρεάζουν την αθηρογένεση, η ηλικία φαίνεται να κατέχει την ισχυρότερη και αναπόφευκτη θέση. Οι πρώτοι αθηρωματώδεις ιστοί στην αορτή εμφανίζονται την πρώτη δεκαετία της ζωής, στις δε στεφανιαίες αρτηρίες, τη δεύτερη δεκαετία της ζωής και τέλος στις εγκεφαλικές αρτηρίες εμφανίζονται την τρίτη δεκαετία.

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που μας παρέχει ο Robertson, η αορτή είναι το πλέον επιρρεπές αγγείο, για την ραγδαία εξέλιξη των αθηροματωδών πλακών. Οι καρωτίδες κατέχουν την χαμηλότερη θέση ενώ οι στεφανιαίες αρτηρίες βρίσκονται σε μεσαίο κίνδυνο. Τα κυκλοφορούμενα με το αίμα λίπη καταλαμβάνουν κατά προσέγγιση το 10% της ενδοθηλιακής επιφάνειας κατά το δέκατο έτος της ηλικίας και μπορεί να αυξηθεί, συν το χρόνο, και να φτάσει το 28% - 30% κατά το τριακοστό έτος της ηλικίας. Αν και στην παθολογία του Gould, αναφέρεται περίπτωση εμφράγματος σε παιδί ηλικίας 10 ετών, εντούτοις η στεφανιαία νόσος στην συντριπτική πλειονότητα των περιπτώσεων παρουσιάζει σαφέστατη αύξηση με την πάροδο της ηλικίας.

Ωστόσο δε μπορεί κανείς να υποστηρίξει με βεβαιότητα, είτε ότι το γήρας από μόνο του εμπλέκεται στην αθηρογένεση, είτε ότι λόγω αυτού εύκολα παρατείνεται η δράση άλλων παραγόντων κινδύνου, όπως είναι η υπερλιπιδαιμία, η υπέρταση, ο διαβήτης και το κάπνισμα.¹

Πίνακας 5

Συχνότητα επί τοις % σε άτομα γενικού πληθυσμού

Ηλικία	Στηθάγγη		Εμφραγμα μυοκαρδίου	
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες
35 – 44 ετών	0.8	0.4	1.9	0.2
45 – 54 ετών	2.7	1.5	4.3	0.8
55 – 64 ετών	7.5	5.8	9.3	1.8
65 – 74 ετών	5.6	6.5	11.6	3.4

Φύλο

Το φύλο αποτελεί ένα ακόμα μη αναστρέψιμο παράγοντα κινδύνου με την έννοια ότι το άρρεν φύλο αποτελεί θετικό παράγοντα ενώ το θήλυ αρνητικό παράγοντα γενέσεως αθηρώματος.

Επιδημιολογικές μελέτες έχουν δείξει ότι η στεφανιαία νόσος κατά τη μέση ηλικία ζωής είναι ασφαλώς λιγότερο συχνή στις γυναίκες από ότι στους άνδρες. Με την πάροδο της ηλικίας οι φυλετικές διαφορές σταδιακά γίνονται μικρότερες, αλλά ποτέ δεν αφανίζονται ολότελα. Επίσης έχει βρεθεί ότι στο άρρεν φύλο υπάρχει μεγαλύτερη στεφανιαία εκφύλιση λόγω ιδιαίτερα αναπτυγμένων λιποειδών πλακών. Το επίπεδο των θανάτων στους άνδρες με στεφανιαία νόσο είναι υψηλότερο από ότι αυτό των γυναικών στις ηλικίες των 65 και 85 ετών.

Η μελέτη του Framingham αναφέρει ότι μετά την ηλικία των 55 , ο κίνδυνος για μια γυναίκα να νοσήσει από στεφανιαία αθηροσκλήρωση μεγαλώνει κατά 10 φορές και προσεγγίζει, αλλά δεν φτάνει τον κίνδυνο που αντιμετωπίζουν οι άνδρες.

Η σαφής ανοσία του γυναικείου φύλου έχει απασχολήσει κατά καιρούς τους ερευνητές χωρίς ακόμη να έχει δοθεί μια πειστική απάντηση. Μια αρκετά ευφυής θεωρία είναι σύμφωνα με το ρόλο που παίζουν οι γυναικείες ορμόνες στις επιδημιολογικές διαφορές στην αθηρογένεση και στεφανιαία νόσο κατά τη διάρκεια του γενετήσιου κύκλου. Όσο η γυναίκα βρίσκεται στην αναπαραγωγική φάση έχει υπολογιστεί ότι με το αίμα που χάνει κάθε μήνα, αποβάλλει ταυτόχρονα σημαντικές ποσότητες λιποειδών και έτσι είχαν να προτείνουν την περιουδική αφαίμαξη στους άνδρες. Άπειρα πειράματα έχουν διεξαχθεί σε διάφορα ζώα, ώστε να επιβεβαιώνεται εάν τα οιστρογόνα έχουν επίδραση ή όχι στην έναρξη της αθηροσκληρωτικής διεργασίας είτε με τη δίαιτα είτε με φαρμακευτικά σκευάσματα. Η ορμονική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων εξακολουθεί να τίθεται υπο μελέτη και αμφισβήτηση.

Στους άνδρες, η χορήγηση οιστρογόνων στα πλαίσια της δευτεροβάθμιας πρόληψης δεν ήταν και πολύ ενθαρρυντική. Το έμφραγμα του μυοκαρδίου ήταν σημαντικά συχνότερο στον υπο θεραπεία πληθυσμό, παρά σε εκείνους όπου χορηγείτο Placebo. Βέβαια , το παραπάνω παράδειγμα δεν αναιρεί το γεγονός ότι το γυναικείο φύλο δρα προστατευτικά ενάντια στην αθηρογένεση , αν και συνίσταται περαιτέρω μελέτη των υπεύθυνων μηχανισμών πρόστασις.

Τέλος, φαίνεται να υπάρχει διαφοροποίηση μεταξύ των δύο φύλων όσον αφορά το μεταβολισμό των λιπών. Η δραστηριότητα της λιποπρωτεϊνικής λίπασης μετά από χορήγηση ηπαρίνης, φαίνεται να είναι μεγαλύτερη στις γυναίκες από ότι στους άνδρες, ενώ οι συγκεντρώσεις της υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνης (HDL) χοληστερίνης, έχουν βρεθεί να είναι υψηλότερες στις γυναίκες (57,94 mg/dl) και χαμηλότερες στους άνδρες (42,40 mg/dl).¹

Φυλή

Υπάρχει εμφανής γεωγραφική διαφορά όσον αφορά την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου. Από διάφορες μελέτες προκύπτει ότι το ποσοστό αθηροσκλήρωσης με τη μορφή λιποειδών πλακών είναι μικρότερο στη φυλή των νέγων σε σύγκριση με τη λευκή φυλή. Σε μελέτη βασισμένη σε νεκροψίες δείγματος και από τα τρία φυλετικά γκρουπ, βρέθηκε ότι στο μαύρο πληθυσμό συναντώνται λιγότερες αθηρωματικές πλάκες από ότι στους λευκούς ασιάτες και ινδούς.

Πιθανόν τα παραπάνω ευρήματα να επηρεάζονται κατά ένα βαθμό από τις περιβαλλοντολογικές συνθήκες και τον κοινωνικοοικονομικό παράγοντα. Επίσης αξίζει να σημειωθεί ότι στις μελέτες αυτές χρησιμοποιήθηκε πληθυσμιακό δείγμα από μετανάστες, γεγονός που υποδηλώνει ότι αν κάποιος ανήκει στη συγκεκριμένη πληθυσμιακή ομάδα δεν σημαίνει ότι αυτό αποδεικνύει την ανοσία ή όχι στην αθηροσκληρωτική νόσο.

Συγκριτική μελέτη μεταξύ Γιαπωνέζων που έζησαν στην Ιαπωνία και Γιαπωνέζων που ζούσαν στη Χαβάη ή στις ΗΠΑ, έδειξε ότι οι Γιαπωνέζοι που έζησαν όλοι τη ζωή τους στην Ιαπωνία παρουσίασαν μικρότερη συχνότητα εμφάνισης στεφανιαίας νόσου από τους Γιαπωνέζους που μετανάστευσαν στη Χαβάη ή στις ΗΠΑ ή έζησαν όλη τη ζωή τους εκεί.⁶

Οικογενειακό ιστορικό – Κληρονομικότητα

Το οικογενειακό ιστορικό αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες που θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την εκτίμηση του κινδύνου εμφάνισης στεφανιαίας νόσου.

Ένα θετικό οικογενειακό ιστορικό μπορεί να αντανακλά: (1) γενετική προδιάθεση στην ανάπτυξη υπέρτασης, υπερλιπιδαιμίας ή διαβήτη, ή (2) επιδράσεις από το περιβάλλον, όπως διαίτα, στρες 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 από ότι στο γενικό πληθυσμό. Για γυναίκες κάτω των 65 χρόνων, ο στεφανιαίος θάνατος άνδρα πρώτου βαθμού συγγένειας κάτω των 55 αυξάνει τον κίνδυνο στεφανιαίου θανάτου 5 φορές από ότι στο γενικό πληθυσμό (Slack 1968). Σ' αυτές τις περιπτώσεις, ο κίνδυνος στεφανιαίου θανάτου είναι μεγαλύτερος απ' ότι στους μεσήλικες άνδρες με αυξημένη χοληστερόλη ορού ή αυξημένη πίεση του αίματος. Οι άνδρες 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 (Slack 1969). Ο Slack πιστεύει ότι το οικογενειακό ιστορικό σαν παράγοντας κινδύνου πρόωρου στεφανιαίου 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 (Slack 1977). 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.⁷

Υπέρταση

Όλες οι επιδημιολογικές μελέτες και κλινικές παρατηρήσεις για την ανάπτυξη της υπερτασικής πάθησης, από την αρχική μη συμπτωματική φάση ως την υποκλινική πάθηση και την εκδηλωμένη, αποδείχνουν ότι η αρτηριακή υπέρταση είναι προπορευόμενη και καθαρά αναγνωριζόμενη καρδιαγγειακών παθήσεων και θανάτων. Απ' όλους τους παράγοντες καρδιαγγειακής επικινδυνότητας, είναι ο πιο κοινός, ο πιο σοβαρός, εκείνος που παγκόσμια συνεισφέρει στην καρδιαγγειακή θνησιμότητα, αν και η επιρροή και το αποτέλεσμα τους μπορούν να διαφοροποιούνται και να μεταβάλλονται αισθητά, από την παρουσία ή μη και από τη σοβαρότητα των άλλων συνεργαζόμενων παραγόντων καρδιαγγειακής θνησιμότητας.

Για να δώσουμε μια ποσοτική ιδέα του φαινομένου μπορούμε απλά να θυμίσουμε ότι περίπου τα δύο τρίτα όλων των ατόμων με καρδιαγγειακές παθήσεις είναι υπερτασικά. Στατιστικά στοιχεία της Π.Ο.Υ. αναφέρουν π.χ. ότι στην περίοδο 1967-68 η θνησιμότητα με αιτίες καρδιαγγειακές σε άτομα πάνω από τα 35 κυμάνθηκε μειαξύ του 18% (Κεϋλάνη) και του 58% (ΙΗΠΑ). Για την Ιταλία το Ινστιτούτο Στατιστικής ανέφερε το 1971 περίπου 230.000 νεκρούς από καρδιαγγειακές παθήσεις, έναντι 101.000 από όγκους όλων των οργάνων.

Από τις διάφορες επιδημιολογικές μελέτες έχει γίνει σαφές ότι το ύψος της συστολικής αρτηριακής πίεσης είναι ο καλύτερος προγνωστικός δείκτης της καρδιαγγειακής νοσηρότητας και θνησιμότητας από ότι είναι η διαστολική αρτηριακή πίεση.

Ειδικότερα η αυξημένη επίπτωση της στεφανιαίας νόσου επί των υπερτασικών οφείλεται κυρίως στην αθηροσκλήρωση των μεγάλων αρτηριών, αλλά και στην σχετική ισχαιμία, που προκαλούν οι αυξημένες μεταβολικές ανάγκες του εκ της υπερτάσεως υπερτροφικού μυοκαρδίου. Σημαντικό επίσης ρόλο παίζουν οι δοκιμές και λειτουργικές αλλαγές των ενδομυοκαρδιακών στεφανιαίων αρτηριδίων

(πάχυνση τοιχώματος, στένωση αυλού, αύξηση της ελάχιστης αγγειακής αντιστάσεως, ελάττωση της στεφανιαίας εφεδρείας).

Βασικά η υπέρταση μπορεί να αυξάνει την αθηρογένεση με άμεση πρόκληση μηχανικών κακώσεων στα ενδοθηλιακά κύτταρα λόγω καταπονήσεως σε ειδικές περιοχές υψηλής πίεσεως στο αρτηριακό δέντρο. Η υπέρταση επιτρέπει την είσοδο περισσότερων λιποπρωτεϊνών δια μέσου των άθικτων ενδοθηλιακών κυττάρων με μεταβολή της δραστηριότητάς τους. Η υπέρταση αυξάνει έντονα τη δράση των λυσοσωματικών ενζύμων, πιθανώς διεγείροντας τα κυτταρικά συστήματα ενεργοποίησης λόγω της προκλήσεως εισόδου σε μεγαλύτερα ποσά διαφόρων ουσιών του πλάσματος.

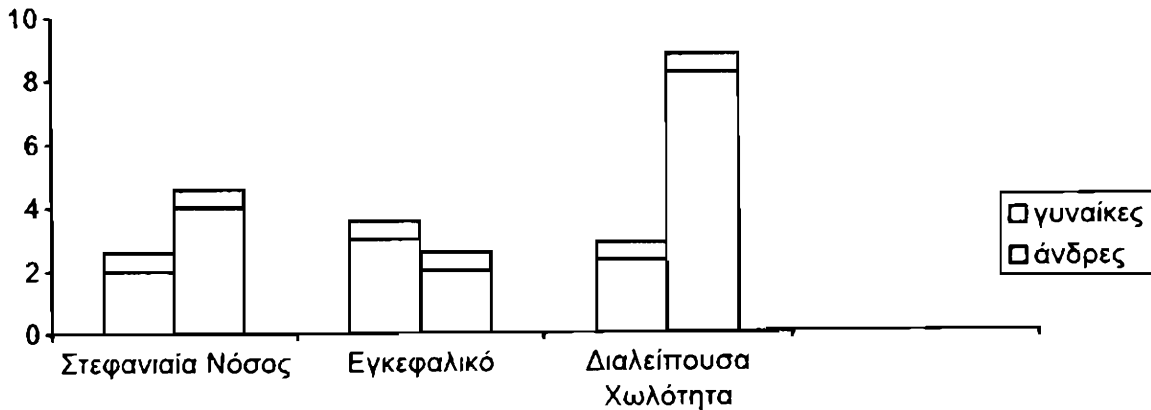
Σε μια μεγάλη ομάδα συνηθισμένων αυτοψιών, ο μέσος όρος σκλήρυνσης των στεφανιαίων αρτηριών ήταν 9 (σε μια κλίμακα από το 1 – 10), σε υπερτασικούς από 40 έως 49, ενώ βρέθηκε μικρότερος σε άτομα ηλικίας 60 – 70 χρόνων χωρίς υπέρταση.⁷

Σακχαρώδης διαβήτης

Μελέτες ποικιλίας πληθυσμών απέδειξαν συσχέτιση της υπεργλυκαιμίας με την έκδηλη αθηροσκλήρωση υπογραμμίζοντας το ρόλο της υπεργλυκαιμίας στην αθηρογένεση.

Ο διαβήτης αναφέρεται ως πρόσθετος παράγοντας κινδύνου στην πίεση του αίματος και στα λιπίδια του ορού και προσβάλλει τη βασική μεμβράνη των τριχοειδών όλων των ιστών. Προκαλεί ανωμαλίες στα μικρά στεφανιαία αγγεία καθώς και τις μεγαλύτερες αρτηρίες. Στους διαβητικούς η αθηροσκλήρωση είναι συχνότερη και επέρχεται σε μικρότερη ηλικία (Waller 1980).

Πίνακας 6



Πίνακας 6 . Καρδιαγγειακά νοσήματα σε διαβητικούς ασθενείς. Το ύψος των στηλών δείχνει το σχετικό κίνδυνο των διαβητικών σε σύγκριση με τους μη διαβητικούς ασθενείς

Έχει δειχθεί, ότι στους διαβητικούς η επίπτωση της στεφανιαίας νόσου είναι 2 μέχρι 3 φορές μεγαλύτερη από τους μη διαβητικούς (Lober, 1953), αλλά για άγνωστους λόγους, η αιτία είναι συχνά η αγγειοπάθεια των μικρών και όχι των μεγάλων αγγείων. Επίσης δεν είναι σπάνια η εμφάνιση στηθάγχης και εμφράγματος του μυοκαρδίου σε νέους ανθρώπους με νεανικό διαβήτη. Η μελέτη Whitehall στην Αγγλία έδειξε πως σε ασθενείς με παθολογική ανοχή στη γλυκόζη, η θνητότητα ήταν σχεδόν διπλάσια απ' ότι στην ομάδα σύγκρισης μετά από μια περίοδο παρατήρησης 7 ½ χρόνων (Fuller 1979 και 1980).

Ύστερα από μακροχρόνιες και επίπονες μελέτες είναι γνωστή η επίδραση της υπεργλυκαιμίας στο μεταβολισμό του αορτικού τοιχώματος. Η σορβιτόλη, προϊόν βιοχημικής οδού μεταβολισμού γλυκόζης, αθροίζεται στο αρτηριακό τοίχωμα, όταν υπάρχουν υψηλές συγκεντρώσεις γλυκόζης, με αποτέλεσμα ωσμωτικές δράσεις, όπως αύξηση του ενδοκυττάριου ύδατος και μείωση της οξυγόνωσης⁷.

Υπερλιπιδαιμία - Υπερχολινεστεριναιμία

Οι κυριότερες κατηγορίες λιπιδίων του πλάσματος είναι : η χοληστερίνη, τα τριγλυκερίδια, τα φωσφολιπίδια και τα ελεύθερα λιπαρά οξέα. Όλα τα λιπίδια είναι συνδεδεμένα στο πλάσμα με πρωτεΐνες σχηματίζοντας τις λιποπρωτεΐνες.

Οι κυριότερες λιποπρωτεΐνες είναι 5 :

1. Χυλομικρά
2. Πολύ μικρής πυκνότητας VLDL
3. Μικρής πυκνότητας LDL
4. Υψηλής πυκνότητας HDL
5. Ενδιάμεσης πυκνότητας IDL

Πίνακας 7

Ταξινόμηση των υπερλιπιδαιμιών σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας

Τύπος	Χοληστερόλη ορού	LDL χοληστερόλη	Τριγλυκερίδια ορού	Διαταραχή λιποπρωτεΐνης
I	Αυξημένη	Χαμηλή ή φυσιολογική	Αυξημένα	Αύξηση χυλομικρών
IIa	Αυξημένη	Αυξημένη	Φυσιολογικά	Αύξηση LDL
IIb	Αυξημένη	Αυξημένη	Αυξημένα	Αύξηση LDL και VLDL
III	Αυξημένη	Φυσιολογική ή χαμηλή	Αυξημένα	Αύξηση remnants των χυλομικρών και IDL
IV	Αυξημένη ή φυσιολογική	Φυσιολογική	Αυξημένα	Αύξηση VLDL
V	Αυξημένη	φυσιολογική	Αυξημένα	Αύξηση χυλομικρών και VLDL

Από τις υπερλιποπρωτεϊναιμίες ιδιαίτερη σημασία για τη στεφανιαία νόσο παρουσιάζει η υπερχοληστεριναιμία, δεδομένου ότι συνδέεται άμεσα με την αθηροσκλήρωση, όπως προκύπτει από γενετικά, πειραματικά, επιδημιολογικά και κλινικά δεδομένα.

Από τις προαναφερόμενες λιποπρωτεΐνες ιδιαίτερη σημασία έχει η HDL. Η HDL χρησιμεύει για τη μεταφορά της χοληστερόλης από τους περιφερειακούς ιστούς, στο ήπαρ, όπου και καταβολίζεται. Με τον τρόπο αυτό, υψηλές τιμές HDL υποδηλώνουν αυξημένη απομάκρυνση χοληστερόλης από τα περιφερικά κύτταρα και κυρίως τις αρτηρίες, οι οποίες έτσι προστατεύουν από την αθηρομάτωση.

Σε υπερχοληστερολαιμία είναι αυξημένη η LDL, της οποίας ο κύριος ρόλος συνίσταται στη μεταφορά χοληστερόλης από το ήπαρ στους περιφερικούς ιστούς. Οι LDL και VLDL προκαλούν αθηροσκλήρωση ενώ η HDL προστατεύει τις αρτηρίες από τη νόσο.

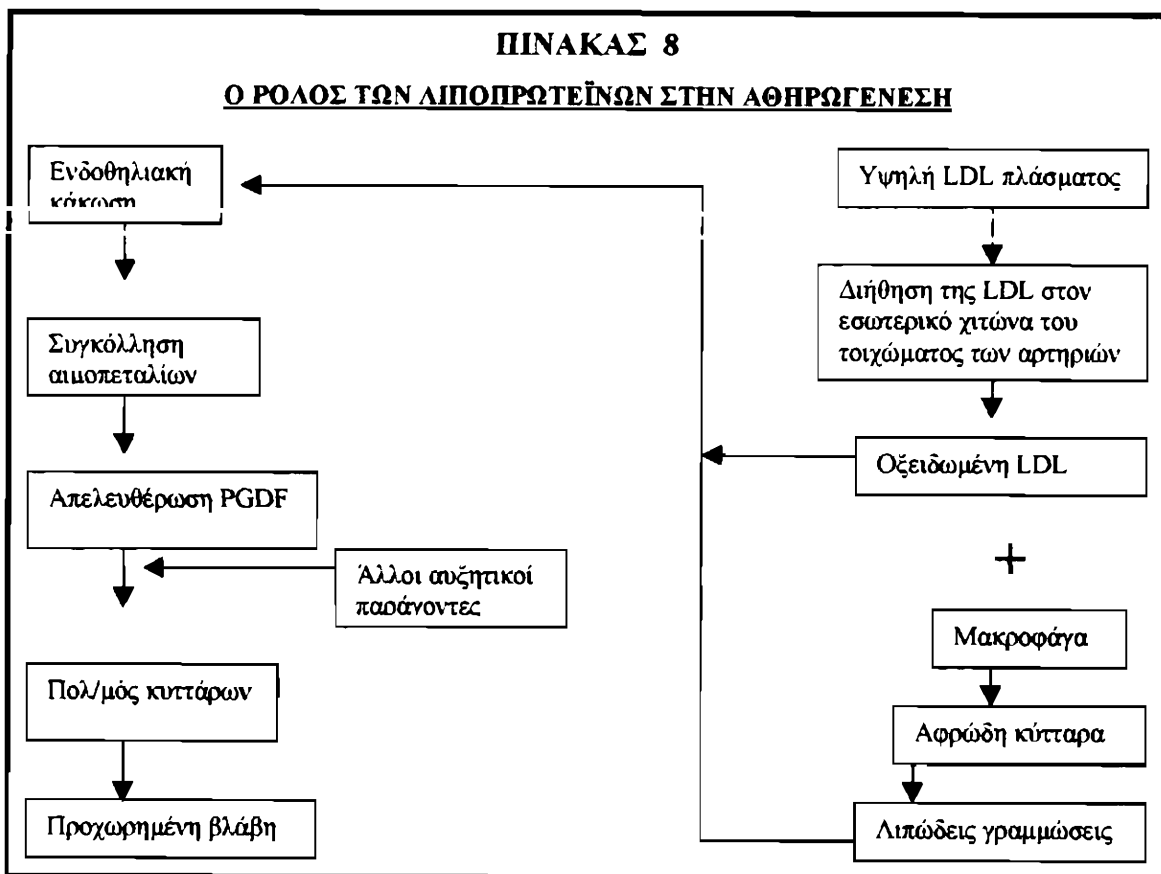
Οι φυσιολογικές τιμές της HDL στο πλάσμα είναι πάνω από 50mg / 100ml, της LDL κάτω των 150mg / 100ml και της ολικής χοληστερόλης αίματος κάτω των 200mg / 100ml για άτομα ηλικίας μεγαλύτερα των 30 ετών και κάτω των 180mg / 100ml για άτομα ηλικίας μικρότερα των 30 ετών.

Από τις λιποπρωτεΐνες ιδιαίτερη σημασία για τη στεφανιαία νόσο έχουν οι LDL και η HDL. Άτομα με τιμές της LDL μεγαλύτερες από 170mg / 100ml θεωρούνται ότι έχουν αυξημένο κίνδυνο για στεφανιαία νόσο. Μερικοί μάλιστα ενοχοποιούν χαμηλότερα επίπεδα, δηλαδή 140 – 150 mg / 100ml. Άτομα με τιμές LDL μικρότερες των 100mg / 100ml θεωρούνται χαμηλού κινδύνου, ενώ όταν κυμαίνονται από 100 – 170mg / 100ml θεωρούνται ότι έχουν ενδιάμεσο κίνδυνο. Οι τιμές της HDL έχουν ανάστροφη συσχέτιση με τον κίνδυνο για στεφανιαία νόσο, δηλαδή όσο υψηλότερες είναι, τόσο μικρότερος θεωρείται ο κίνδυνος. Τα επίπεδα της HDL είναι μεγαλύτερα στις γυναίκες από εκείνα των ανδρών, αυξάνουν με την άσκηση και τη μέτρια χρήση αλκοόλ και ελαττώνονται με το κάπνισμα. Ο ευνοϊκός ρόλος της υψηλής HDL δεν φαίνεται να είναι ανεξάρτητος

από τα επίπεδα της LDL. Γι' αυτό ως αξιόπιστος δείκτης για τον καθορισμό του κινδύνου της στεφανιαίας νόσου χρησιμοποιείται ο λόγος LDL / HDL. Άτομα με λόγο LDL / HDL μεγαλύτερο του 5 θεωρούνται υψηλού κινδύνου , με 3 έως 5 σημαντικού με 3 μέσου κινδύνου, με 2 έως 3 μετρίου κινδύνου και με λόγο μικρότερο του 2 χαμηλού κινδύνου.

Η αύξηση των λιπιδίων στο αίμα μπορεί να είναι συγγενής ή δευτεροπαθής. Τα συνηθέστερα αίτια δευτεροπαθούς υπερλιπιδαιίας είναι η αυξημένη λήψη χοληστερόλης κορεσμένων λιπαρών οξέως και θερμίδων με τη διατροφή, καθώς επίσης και ο σακχαρώδης διαβήτης και ο υποθυρεοειδισμός.

Συνεπώς η πτωχή σε χοληστερίνη και λίπη διατροφή αποτελεί ουσιαστική πρόληψη της νόσου.⁷



Οικογενής υπερχοληστερολαιμία

Η οικογενής υπερχοληστερολαιμία χαρακτηρίζεται από γονιδιακές μεταλλάξεις που οδηγούν στη σύνθεση μειωμένου αριθμού ή παθολογικών υποδοχέων της LDL με αποτέλεσμα τη σημαντική αύξηση της χοληστερόλης του ορού. Στην ετερόζυγο μορφή, που έχει συχνότητα 1: 500 γεννήσεις, και αποτελεί τη συχνότερη κληρονομική νόσο, η χοληστερόλη του ορού κυμαίνεται από 280 – 500 mg / dl. Στο 1/3 των περιπτώσεων υπάρχουν τα παθογνωμονικά ξανθώματα των τενόντων και το 65% των αρρένων θα παρουσιάσει στεφανιαία νόσο πριν την ηλικία των 60 ετών. Στην σπανιότατη ομόζυγη μορφή (1: 1.000.000 γεννήσεις) υπάρχει πλήρης έλλειψη υποδοχέων, η χοληστερόλη ανέρχεται σε 600 – 1000 mg/ dl και η στεφανιαία νόσος αναπτύσσεται σε ηλικία 5 – 30 ετών.

Από την επισκόπηση του ανηλικού ασθενούς συχνά διαπιστώνονται σημεία της συγγενούς υπερχοληστερολαιμίας, όπως είναι μικρά ξανθώματα στις παλάμες, στα δάκτυλα ή πίσω από τα γόνατα, που φαίνονται σαν κίτρινη ελαφρά προβολή του δέρματος και τα μεγαλύτερα ξανθώματα των τενόντων που διακρίνονται σαν μεγαλύτερη σκληρή προβολή στις αρθρώσεις των άκρων χειρών, στον αχίλλαιο τένοντα. Στους ομοζυγώτες τα τενόντια ξανθώματα μπορεί να εμφανιστούν και στην παιδική ηλικία.

Προσβάλλονται οι περισσότερες αρτηρίες από εναπόθεση χοληστερόλης στο αρτηριακό τοίχωμα με προεξάρχουσες, λόγω κλινικής σημασίας, τις βλάβες των στεφανιαίων αρτηριών. Στους ομοζυγώτες οι κλινικές εκδηλώσεις της στεφανιαίας νόσου εμφανίζονται σε ηλικία 10 – 15 ετών, ενώ έχει παρατηρηθεί έμφραγμα του μυοκαρδίου σε βρέφος 1,5 έτους. Επίσης οι ομοζυγώτες με την εκσεσημασμένη υπερχοληστερολαιμία παρουσιάζουν πολύ συχνά κλινικές εκδηλώσεις από αποφρακτικές βλάβες των καρωτίδων και των μηριαίων αρτηριών. Στους ετεροζυγώτες η στεφανιαία νόσος εκδηλώνεται αργότερα, σε μέση ηλικία 40 ετών για τους άνδρες και 55 ετών για τις γυναίκες, είναι δε συχνότερη στους άνδρες.⁸

Διατροφή – δίαιτα

Τον τελευταίο αιώνα, για πρώτη φορά στην ιστορία τους, οι άνθρωποι των προηγμένων χωρών, μπόρεσαν να απολαμβάνουν πλούσια δίαιτα με άφθονα ζωικά προϊόντα όπως κρέας, γαλακτοκομικά προϊόντα, αυγά, ψάρι κ.λ.π. Αντίθετα παρατηρήθηκε ελάττωση των φθηνών αμυλωδών τροφών όπως του ψωμιού, πατάτας, οσπρίων κ.λ.π. Επιπρόσθετα παρατηρείται όχι μόνο ποιοτική αλλαγή της διαίτας, αλλά και ποσοτική. Στις προηγμένες χώρες η δίαιτα είναι πλούσια σε θερμίδες που υπερβαίνουν κατά πολύ τις ημερήσιες ανάγκες. Η δίαιτα αυτή επίσης περιέχει ολικά και κεκορεσμένα λίπη, χοληστερόλη, ραφινάρισματά σάκχαρα και αλάτι. Αποτέλεσμα του τρόπου αυτού διατροφής είναι η παχυσαρκία, η υπεργλυκαιμία, η υπερχοληστεριναιμία, η υπερτριγλυκεριδαιμία και η υπέρταση. Μια σειρά ερευνών σε διάφορους πληθυσμούς και πειραματόζωα έδωσαν στοιχεία που υποστηρίζουν ότι η προαναφερθείσα διατροφή επιταχύνει την αθηροσκληρωτική επεξεργασία με πρόωρες κλινικές εκδηλώσεις όπως έμφραγμα του μυοκαρδίου, εγκεφαλικά επεισόδια κ.λ.π.

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

Ο ορός του αίματος περιέχει μια ποσότητα λιπών από τριγλυκερίδια, φωσφορολιπίδια και εστέρες χοληστερίνης. Η χοληστερίνη βρίσκεται στον ορό του αίματος σαν ελεύθερη χοληστερίνη και εστεροποιημένη με λιπαρά οξέα. Οι εστέρες της χοληστερίνης με λιπαρά οξέα αποτελούν τα 60 – 75% της ολικής χοληστερίνης του ορού. Η χοληστερίνη είναι απαραίτητη ουσία στον οργανισμό για τη σύνθεση της χολής, των κορτικοειδών και των ορμονών του αναπαραγωγικού συστήματος. Η υπερβολική όμως πρόσληψη αυτής, προκαλεί

αύξηση της χοληστερίνης του αίματος με αποτέλεσμα να ευνοείται η δημιουργία αθηροσκληρωτικών πλακών.

Τα λιπίδια διατροφής, μέσω των επιδράσεών τους στα λιπίδια του ορού συνιστούν έναν από τους κύριους παράγοντες που παρεμβαίνουν στην εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου. Συγκεκριμένα τα κεκορεσμένα λιπαρά οξέα εμφανίζονται ως τα βλαπτικότερα, εν αντιθέσει με τα ακόρεστα λιπαρά οξέα που 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 υψηλότερη, απ' ό,τι στις χώρες που βρίσκονται πιο κοντά προς τη Βόρεια Ευρώπη.

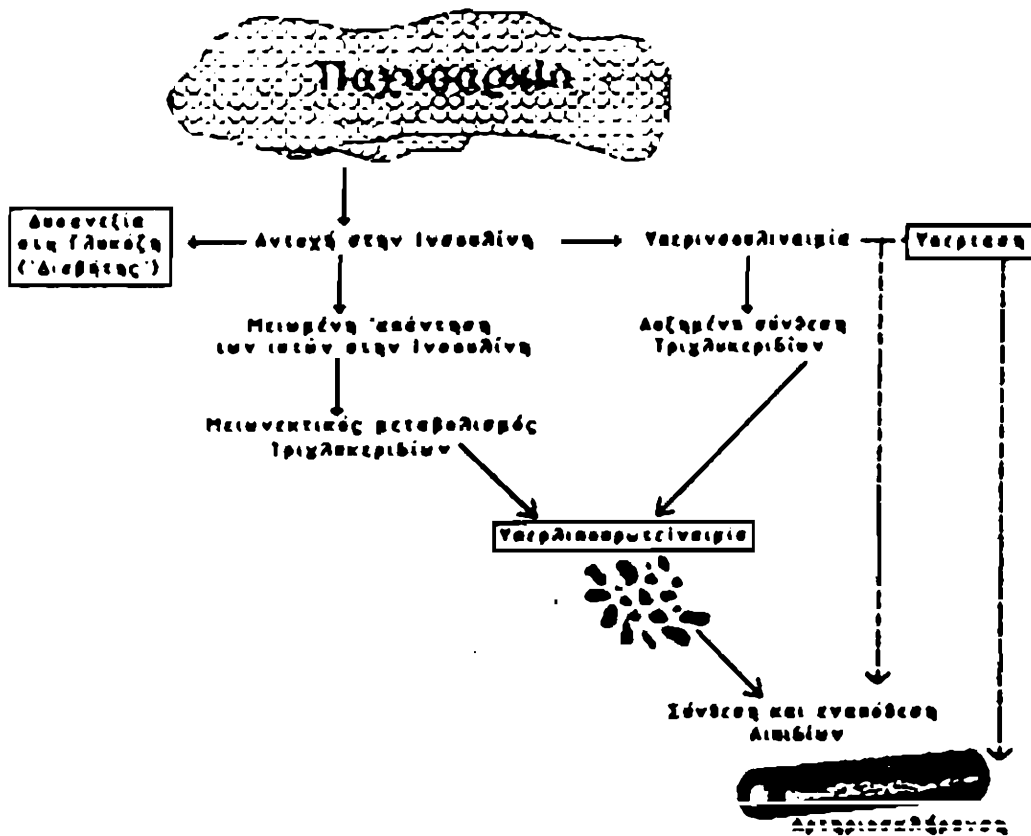
Επιπλέον η πρόσληψη ζάχαρης βρέθηκε να σχετίζεται σημαντικά με την πρόσληψη κεκορεσμένων λιπαρών οξέων και με τη θνησιμότητα από έμφραγμα ενώ αντίθετα η πρόσληψη πολυσακχαριτών και κυτταρίνης ελαττώνουν τη χοληστερίνη στο αίμα και τον κίνδυνο για έμφραγμα. Η σχέση των τριγλυκεριδίων του ορού με την προσλαμβανόμενη ποσότητα λίπους δεν έχει διευκρινισθεί. Τα τριγλυκερίδια επηρεάζονται κυρίως από την ποσότητα και το είδος των υδατανθράκων στη δίαιτα. Επίσης αυξάνονται σε μεγάλη πρόσληψη κεκορεσμένων λιπαρών οξέων, ελαττώνονται από πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, ενώ δεν επηρεάζονται από τα μονοακόρεστα.⁶

Παχυσαρκία

Η παχυσαρκία ήταν από την αρχαιότητα γνωστό ότι συνοδεύετο από αυξημένη νοσηρότητα. Συγκεκριμένα η νοσηρότητα και θνητότητα από ΙHD είναι υψηλότερες σε ευθεία αναλογία προς το βαθμό των επιπλέον βάρους σώματος, όταν αυτό υπερβαίνει το 30% περίπου του φυσιολογικού. Επιπλέον, από δεδομένα της μελέτης Framingham, προκύπτει ότι η παχυσαρκία μπορεί να επιταχύνει την αθηροσκλήρωση επειδή η επίδρασή της είναι εμφανέστερη πριν από τα 50 έτη.

Πίνακας 9

Μηχανισμοί έμμεσης επίδρασης της παχυσαρκίας στο αγγειακό τοίχωμα.



Εν τούτοις μερικές από τις μεγαλύτερες επιδημιολογικές μελέτες της στεφανιαίας νόσου δεν έδειξαν ανεξάρτητη συσχέτιση μεταξύ αυτής και της παχυσαρκίας, εκτός αν η τελευταία είναι πολύ έντονη. Πρόσφατες μελέτες έδειξαν στενή συσχέτιση μεταξύ του τύπου της παχυσαρκίας (π.χ. κοιλιακού τύπου) και την ΙΗΔ. Η παχυσαρκία όμως συσχετίζεται στενά με 4 άλλους ισχυρούς παράγοντες κινδύνου, δηλ. υπερτριγλυκεριδαιμία, υπερχοληστερολαιμία, υπεργλυκαιμία και υπέρταση. Έτσι η σχέση παχυσαρκίας και αθηρωσκλήρωσης είναι πολύπλευρη και επειδή στην πράξη η παχυσαρκία δεν εμφανίζεται « ανεξάρτητη », έχει μεγάλη σημασία ως παράγοντας κινδύνου.¹

Κατανομή λίπους

Διάφορες έρευνες σε παγκόσμια κλίμακα έδειξαν ότι υπάρχει σαφής σχέση μεταξύ κατανομής λίπους και της νοσηρότητας από στεφανιαία νόσο.

Υπάρχει διαφορά κατανομής του λίπους σε διαφορετικές ανατομικές περιοχές μεταξύ ανδρών και γυναικών. Η κατασκευή των γυναικών όσον αφορά τη μέση και την περιφέρεια φαίνεται να σχετίζεται θετικά με τα επίπεδα των ανδρογόνων στο αίμα. Η εναπόθεση λίπους στην κοιλιακή χώρα έχει συσχετιστεί τόσο με την υπέρταση όσο και με τη νόσηση από στεφανιαία αθηροσκλήρωση. Η ύπαρξη μεταξύ αναλογίας μέσης – περιφέρειας ή όχι αποτελεί πιο σημαντικό προγνωστικό δείκτη παρά ο βαθμός ολικής παχυσαρκίας.³

Έλλειψη σωματικής δραστηριότητας

Η μελέτη της συσχέτισεως της συχνότητας της στεφανιαίας νόσου και της ημερησίας σωματικής άσκησης καθίσταται δύσκολη λόγω της παρεμβάσεως πολλων μεταβλητων. Μεταξυ των προσχεδιασμενων μελετων, τα δεδομένα Framingham δείχνουν πράγματι, ότι όσο λιγότερο καθιστική ζωή κάνει το άτομο, τόσο λιγότερο επιρρεπές είναι στον αιφνίδιο θάνατο.

Η σωματική άσκηση μπορεί να αποτελεί τον κύριο συντελεστή των μεγάλων διαφορών στη συχνότητα της στεφανιαίας νόσου μεταξύ Λευκών και Μαύρων του Νότου και μεταξύ πληθυσμών που μεταναστεύουν από αγροτικές περιοχές σε αστικό περιβάλλον. Αποδείχθηκε πάντως πως οι σωματικές ασκήσεις βελτιώνουν την απόδοση της σωματικής δραστηριότητας επί στεφανιαίας νόσου και στηθάγχης.

Το 300 π.Χ. ο Ιπποκράτης με το διορατικό του πνεύμα, είχε αναφέρει : “Σε γενικές γραμμές, όλα τα μέρη του σώματος που επιτελούν κάποια λειτουργία, όταν δεν καταπονούνται σημαντικά και ασκούνται σε εργασίες στις οποίες το καθένα

έχει εθιστεί είναι εύρωστα, καλά ανεπτυγμένα και γερνούν πιο αργά. Όταν ωστόσο παραμείνουν αδρανή και αεργα, αρρωσταίνουν ευκολότερα, αναπτύσσονται ελαττωματικά και γερνούν γρηγορά.

ΕΙΚΟΝΑ 6

Η σωματική άσκηση βελτιώνει την καρδιά μας

Όταν πραγματοποιήσετε κάποια αντιστάσιμη άσκηση, το αίμα κυκλοφορεί γρηγορότερα στις αρτηρίες γίνεται πιο εύκολα η αναστροφή αίματος στο εσωτερικό τους. Η φυσική άσκηση βελτιώνει τη λειτουργία της καρδιάς, τόσο τη στιγμή που καταβάλλετε προσπάθεια όσο και στην καθημερινή σας ζωή λόγω των μεταβολών που προξάζονται στο εσωτερικό των τοιχωμάτων των αρτηριών της καρδιάς.

Όταν γίνετε κάποια άσκηση, η καρδιά σας λειτουργεί σαν αντλία που βάζει το αίμα να κυκλοφορεί γρηγορότερα. Όταν γίνετε κάποια άσκηση, το αίμα που κυκλοφορεί περνάει γρηγορότερα για να μεταφέρει το οξυγόνο και τις θρεπτικές ουσίες στους μυς.



Το αίμα της καρδιάς κυκλοφορεί γρηγορότερα κατά την άσκηση.



Το αίμα της καρδιάς κυκλοφορεί αργότερα κατά την ησυχία.

Όσο γρηγορότερα κυκλοφορεί το αίμα, τόσο πιο εύκολα γίνεται η αναστροφή αίματος. Αν δεν καταβάλλετε προσπάθεια, το αίμα κυκλοφορεί πιο αργά. Όταν γίνετε κάποια άσκηση, το αίμα κυκλοφορεί γρηγορότερα. Όταν γίνετε κάποια άσκηση, το αίμα κυκλοφορεί γρηγορότερα. Όταν γίνετε κάποια άσκηση, το αίμα κυκλοφορεί γρηγορότερα.

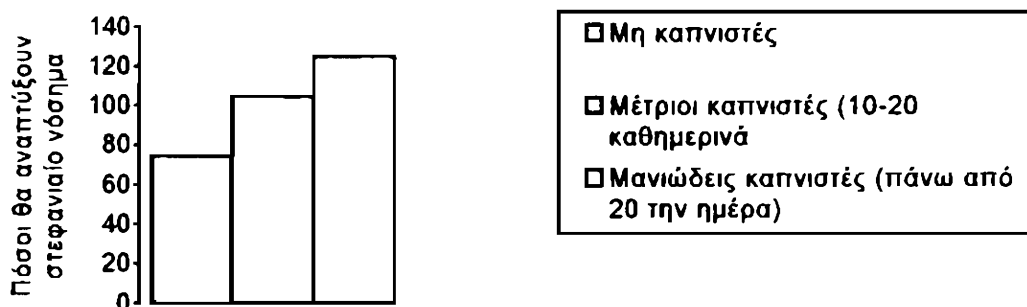
Η καρδιά, όπως και όλοι οι άλλοι μύες, μπορεί να εκγυμναστεί για να εργάζεται καλύτερα και να γίνει πιο δυνατή και περισσότερο ανθεκτική. Σήμερα υπάρχουν αποδείξεις ότι μερικοί από τους κινδύνους των παραγόντων που προκαλούν στεφανιαία νοσήματα μπορούν να μειωθούν με την κατάλληλη σωματική αγωγή. Μια έρευνα που έγινε σε 17 000 φοιτητές του Πανεπιστημίου του Χάρβαρντ έδειξε ξεκάθαρα ότι, όσο μεγαλύτερη ήταν η σωματική άσκηση στην οποία υποβάλλονταν τακτικά οι φοιτητές, τόσο μικρότερες ήταν οι πιθανότητες να υποστούν κάποια καρδιακή προσβολή. Η καύση από μέρους των

φοιτητών μιας επιπλέον ποσότητας δύο ή τριών χιλιάδων θερμίδων την εβδομάδα με ασκήσεις, είχε ως αποτέλεσμα την σημαντική μείωση των εμφραγμάτων⁹

Κάπνισμα

Το ότι το κάπνισμα είναι ο κύριος παράγοντας της νόσου των στεφανιαίων αρτηριών και της χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας, αποτελεί πλέον κοινοτοπία. Το κάπνισμα είναι η αφετηρία του 86% των στεφανιογραφικά τεκμηριούμενων περιπτώσεων στεφανιαίας νόσου, σε βαθμό μάλιστα που στα άτομα ηλικίας μέχρι 60 ετών είναι ισχυρότερος διαγνωστικός δείκτης από ότι η στηθάγχη προσπάθειας ή το έμφραγμα μυοκαρδίου. Ειδικότερα, όμως, για τη στεφανιαία νόσο, το κάπνισμα αποτελεί τη σπουδαιότερη από τις γνωστές αιτίες που συμβάλλει σημαντικά στην τροποποίηση της προγνώσεώς της, διαπίστωση που δεν παρατηρείται από τη ρύθμιση άλλων παραγόντων κινδύνου, π.χ. της αρτηριακής υπερτάσεων. Υπάρχει σαφής συσχέτιση μεταξύ του αριθμού των τσιγάρων που καπνίζονται ημερησίως, της χρονικής διάρκειας που έγινε η γρήση καπνού και της βαρύτητας της στεφανιαίας νόσου, ενώ ο συνδυασμός του καπνίσματος με άλλους παράγοντες κινδύνου αυξάνει γεωμετρικά τον κίνδυνο από τη στεφανιαία νόσο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10



Στους 1000 άνδρες 40-60 ετών, ο αριθμός αυτών που θα αναπτύξουν στεφανιαία πάθηση εξαρτάται άμεσα από τον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζουν καθημερινά.

Ο μηχανισμός προκλήσεως των καρδιαγγειακών παθήσεων που συσχετίζονται με το κάπνισμα, δεν είναι απόλυτα γνωστός, ενοχοποιούνται, όμως, δύο κυρίως ουσίες, η νικοτίνη και το μονοξείδιο του άνθρακα (CO). Η εισπνοή του καπνού των σιγαρέτων, με την επίδραση της νικοτίνης, προκαλεί διέγερση του συμπαθητικού συστήματος, το οποίο εκκρίνει τοπικά κατεχολαμίνες ή ενεργοποιεί τους χημειούποδοχείς. Έτσι έχουμε διάφορες παροδικές αντιδράσεις από το κυκλοφορικό σύστημα, όπως αύξηση της συστολικής και διαστολικής πίεσης, αύξηση της καρδιακής συχνότητας και της καρδιακής παροχής, μείωση της παροχής των στεφανιαίων αρτηριών και αγγειοσύσπαση των περιφερικών αρτηριών.

Εκτός όμως από την επίδραση της νικοτίνης στο καρδιαγγειακό σύστημα έχουμε και την επίδραση του CO που παράγεται κατά το κάπνισμα και που ενώνεται με τις αιμοπρωτεΐνες. Το CO ενώνεται με την αιμοσφαιρίνη, τη μυοσφαιρίνη και την οξειδάση του κυττοχρώματος. Η ποσότητα της ανθρακυλαιμοσφαιρίνης είναι πενταπλάσια, κατά μέσον όρο, στους καπνιστές από ότι στους μη καπνιστές. Σε εκδηλωμένη στεφανιαία ανεπάρκεια το κάπνισμα είναι δυνατό να διαταράξει την ισορροπία μεταξύ προσφοράς και ζήτησεως οξυγόνου από τον καρδιακό μυ, προκαλώντας αύξηση των απαιτήσεων του μυοκαρδίου σε οξυγόνο, επιδείνωση της μεταφοράς και της χρησιμοποιήσεως του οξυγόνου και μείωση της παροχής διαμέσου των στεφανιαίων αρτηριών. Πενήντα στους εκατό θανάτους που οφείλονται σε στεφανιαία νόσο, είναι αιφνίδιοι και πολύ συχνά αποτελούν την πρώτη εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου. Επειδή το κάπνισμα αυξάνει τον καρδιακό αυτοματισμό και μειώνει τον ουδό της κοιλιακής μαρμαρυγής, οι καπνιστές έχουν τριπλάσια πιθανότητα αιφνιδίου θανάτου από τους μη καπνιστές.

Μεταξύ των καπνιστών, αυτοί που καπνίζουν περισσότερα από 20 τσιγάρα ημερησίως και άρχισαν να καπνίζουν πριν από τα είκοσί τους

χρόνια, έχουν πιθανότητα να πεθάνουν από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου ή αιφνίδιο θάνατο.¹¹

Αλκοόλ

Η σχέση της στεφανιαίας νόσου και της χρήσης αλκοόλ είναι αδιευκρίνιστη. Από μελέτες προκύπτει ότι η κατανάλωση αλκοόλ συνδέεται με αύξηση της θνησιμότητας, συμπεριλαμβανομένης και αυτής από στεφανιαία νόσο.

Η αλκοόλη ασκεί άμεση δράση στη διεγερσιμότητα και τη συσταλτικότητα του καρδιακού μυός. Σε δόση που προκαλούν τοξίνωση παρατηρείται αύξηση της καρδιακής συχνότητας και παροχής καθώς επίσης και της συστολικής πίεσεως και της πίεσεως του σφυγμού και επιπλέον μια δερματική αγγειοδιαστολή.

Η αυξημένη εφίδρωση και αγγειοδιαστολή προκαλούν απώλεια θερμότητας από το σώμα και πτώση της θερμοκρασίας του σώματος. Σήμερα είναι παραδεκτό το γεγονός, ότι η παρατεταμένη τοξίνωση ασκεί βλαπτική επίδραση στον καρδιακό μυ. Υπάρχει επίσης κάποια ένδειξη, ότι η υπερβολική πόση σχετίζεται με αυξημένη ευπάθεια στις καρδιακές αρρυθμίες, ιδιαίτερα στην κοιλιακή μαρμαρυγή, ακόμα και όταν δεν υπάρχει μυοκαρδιοπάθεια.

Το 1786 η χρήση αλκοόλ χρησιμοποιείτο στη θεραπεία της στηθάγχης, σήμερα έχει δειχτεί η πρόκληση στηθάγχης με χορήγηση αλκοόλης σε έδαφος ή όχι στεφανιαίας νόσου. Ακόμα μερικοί συγγραφείς υποστηρίζουν ότι η κανονική χρήση αλκοόλης αυξάνει τον κίνδυνο της υπέρτασεως. Πρέπει επίσης να τονισθεί η δράση της αλκοόλης στις λιποπρωτείνες υψηλής πυκνότητας. Αυτές μειώνονται στα άτομα που πίνουν μικρά ποσά αλκοόλης κάθε μέρα. Τούτο οδηγεί σε χαμηλότερη επίπτωση εμφράγματος του μυοκαρδίου και αποπληξία. Η λήψη μεγαλύτερων ποσών αλκοόλης είναι ύποπτη για τη δημιουργία αυξημένου κινδύνου καρδιαγγειακών προβλημάτων. Ιδιαίτερα εκείνων που συνοδεύονται από υπέρταση και μυοκαρδιοπάθεια.¹

Καφεΐνη

Ο μηχανισμός δράσης της καφεΐνης στην καρδιά δεν είναι επακριβώς γνωστός. Σε οξεία χορήγηση καφεΐνης έχουν παρατηρηθεί υψηλά επίπεδα κατεχολαμινών με αύξηση της καρδιακής συχνότητας και της αρτηριακής πίεσης, ενώ σε χρόνια χρήση δεν αναφέρονται τα ίδια αποτελέσματα. αντικείμενο έρευνας εξακολουθεί να παραμένει ο ρόλος της καφεΐνης στη δημιουργία έκτακτων κοιλιακών συστολών σε υγιή άτομα, αν και σε παλαιότερη μελέτη φαίνεται ότι η καφεΐνη ευθύνεται μετά τη λήψη ποσότητας μεγαλύτερης των 9 φλυτζανιών καφέ ημερησίως. επίσης σε ασθενείς με προϋπάρχουσα κοιλιακή αρρυθμία ή σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο και συγκεκριμένα μετά από έμφραγμα μυοκαρδίου δεν διαπιστώθηκε αύξηση των καρδιακών αρρυθμιών με λήψη μέτριας ποσότητας καφέ.

Συγκεκριμένα όσον αφορά τη σχέση καφεΐνης και αρτηριοσκλήρωσης διαπιστώθηκε, ύστερα από μελέτη, αύξηση των επιπέδων της χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων σε άτομα που έπιναν 9 φλιτζάνια καφέ, σε σύγκριση με άτομα που έπιναν 1 φλιτζάνι καφέ ημερησίως.

Όσον αφορά το έμφραγμα του μυοκαρδίου η καφεΐνη μπορεί να προάγει αρρυθμίες, επισπεύδοντας οξεία συμβάντα σε εγκατεστημένη στεφανιαία νόσο, αν και αυτά τα στοιχεία θεωρούνται ανεπαρκή. Είναι πιθανόν ότι η μεγάλη κατανάλωση καφέ αποτελεί δείκτη ενός τρόπου ζωής υψηλού κινδύνου για στεφανιαία νόσο, όπου άτομα που καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες καφέ είναι καπνιστές με μειωμένη φυσική δραστηριότητα και τροφή με πολλή χοληστερόλη.

Επάγγελμα

Πολλές έρευνες συσχετίζουν τη συχνότητα και τη βαρύτητα της κλινικής στεφανιαίας αθηροσκληρωτικής καρδιοπάθειας με διαφορές στην επαγγελματική δραστηριότητα. Οι άνδρες με καθιστικό επάγγελμα αποδείχτηκε ότι παρουσιάζουν θανατηγόρο έμφραγμα του μυοκαρδίου σε μικρότερη ηλικία απ' αυτούς που το επάγγελμά τους επιβάλλει σημαντική σωματική δραστηριότητα. Η οικονομική κατάσταση δεν φαίνεται να αποτελεί σημαντικό παράγοντα. Σε μια προοπτική 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 καρδιοπάθειας ωστόσο οι σωματικά δραστήριοι εισπράκτορες εμφανίζουν λιγότερα συμπτώματα ισχαιμικής καρδιοπάθειας απ' ότι οι καθιστικοί οδηγοί.

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

Ο Russer θεωρεί πως, η χαμηλή ικανοποίηση 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.

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, παρα την παραδοσιακή αυτή λαϊκή πίστη, οι διευθυντές των επιχειρήσεων και το ανώτερο προσωπικό εμφανίζουν φυσιολογική και ίσως μειωμένη συχνότητα κλινικής στεφανιαίας καρδιοπάθειας σε σύγκριση με άλλους εργαζόμενους που κάνουν καθιστική δουλειά.

Οι συγκριτικές έρευνες σε πληθυσμιακές ομάδες με όμοια διατροφή αποδεικνύουν μεγαλύτερη συχνότητα ισχαιμικής καρδιοπάθειας και εμφράγματος του μυοκαρδίου σ' αυτούς που κάνουν καθιστική δουλειά σε σύγκριση με εκείνους που η δουλειά τους δεν είναι καθιστική. Η στεφανιαία καρδιοπάθεια παρατηρείται συχνότητα στους υπαλλήλους των ταχυδρομείων, τους τηλεφωνητές και τους διευθυντές απ' ότι στους ταχυδρομικούς διανομείς.¹³

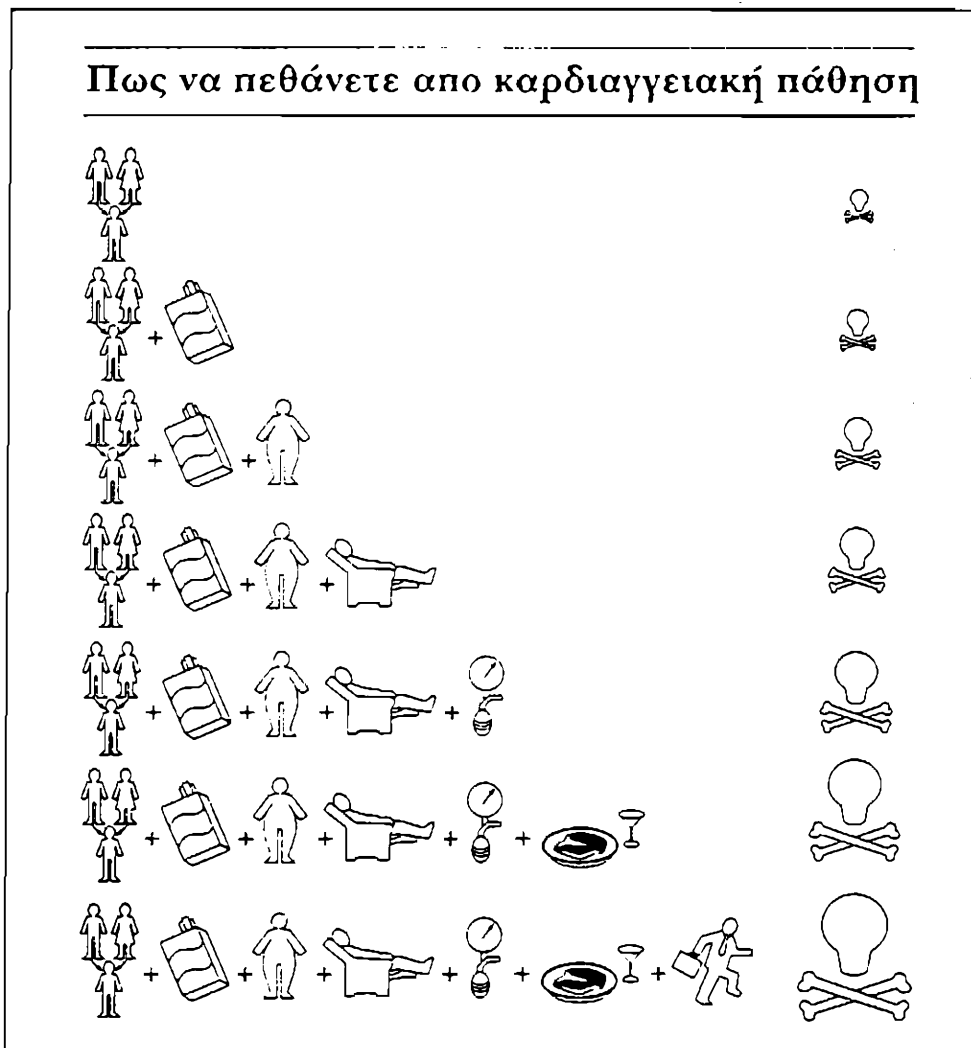
Άγχος και προσωπικότητα τύπου Α.

Το άγχος μπορεί να οριστεί σαν μια υποκειμενική εμπειρία που προκύπτει από την αλληλεπίδραση ενός ερεθίσματος από το περιβάλλον και της σχετικής αντίδρασης του ατόμου. Κατά την περιγραφή των αγχωτικών χαρακτηριστικών της συμπεριφοράς ενός ατόμου, που οδηγούν στην εμφάνιση καρδιαγγειακών παθήσεων, περιγράφηκε η συμπεριφορά Τύπου Α ή Προσωπικότητα Τύπου Α. Η συμπεριφορά Τύπου Α, που σκιαγράφησαν το 1974 οι Friedman και Rosenman, ορίστηκε " ως μια κατάσταση διέγερσης που επιβάλλεται σε ένα πολύπλοκο υποκείμενο υπόστρωμα αλληλεπιδρόντων παραγόντων ". Τα άτομα που ενεργούν ανάλογα με τη συμπεριφορά Τύπου Α θεωρούνται ως ιδιαίτερα ανταγωνιστικά, αναζητούν την αναγνώριση και την καταξίωσή τους, επιδεικνύουν μια γενικευμένη εχθρότητα, πέζονται ιδιαίτερα από το χρόνο και συνήθως ασχολούνται με παραπάνω από μια δραστηριότητες ταυτόχρονα. Διάφορες θεωρίες προσπαθούν να αποδείξουν ότι κατά την πρόκληση ερεθιστικών αγχωτικών καταστάσεων στα άτομα Τύπου Α προκαλούνται αυξημένες καρδιαγγειακές αντιδράσεις. Ειδικότερα το αυτο-αποκαλούμενο άγχος στα άτομα αυτά οδηγεί σε λειτουργικές αντιδράσεις, οι οποίες προκαλούν την επιτάχυνση της καρδιακής λειτουργίας.

Μια άλλη θεωρία, η χημική θεωρία, αποδίδει σημασία σε νευροορμονικούς μηχανισμούς, που ενεργοποιούνται με την εμφάνιση του άγχους. Αντίθετα, τα άτομα που χαρακτηρίζονται από την έλλειψη των συμπεριφορών του Τύπου Α

θεωρούνται ότι έχουν μια προσωπικότητα ανοσίας προς τις καρδιαγγειακές παθήσεις, δηλαδή τη συμπεριφορά Τύπου Β. Πρέπει να σημειωθεί ότι τα άτομα δεν έχουν προσωπικότητα Τύπου Α ή Β αλλά ότι υιοθετούν μια συμπεριφορά Τύπου Α ή Β με τις κοινωνικές καταστάσεις τις οποίες βιώνουν.¹⁴

ΕΙΚΟΝΑ 7



Εικόνα 2

Η εικόνα αυτή δείχνει σχηματικά, ότι η πιθανότητα να πεθάνει ένα άτομο από αρτηριοσκλήρυνση είναι ανάγνηση των προδιαθεσικών παραγόντων. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των προδιαθεσικών παραγόντων, τόσο μεγαλύτερες είναι και οι πιθανότητες το άτομο να πεθάνει από αρτηριοσκλήρυνση. Στην εικόνα προδιαθεσικοί παράγοντες αναφέρονται, από πάνω προς τα κάτω, η κληρονομικότητα, το κάπνισμα, η παχυσαρκία, η έλλειψη αεραγωγικής άσκησης, η υπέρταση, η κατανάλωση τροφών με υψηλή χοληστερίνη, η υπερβολική κατανάλωση οινοπνεύματος και το stress.

Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες

Ο ψυχολογικός παράγοντας είναι γνωστό ότι ενοχοποιείται από παλιά στην ανάπτυξη και την επιδείνωση της ισχαιμικής καρδιοπάθειας. Παράλληλα οι σωματικοί και ψυχικοί τραυματισμοί στην εργασία, η μη σταθερή κατοικία μέσα στην ίδια πόλη, είτε και μετακινήσεις κατοικίας από πόλη σε πόλη, το αιφνίδιο της αλλαγής της κοινωνικής τάξεως και ιδιαίτερα οι περιπτώσεις με αιφνίδια αύξηση του εισοδήματος και συγχρωτισμό κοινωνικών στρωμάτων με τα οποία δεν προϋπήρχε πολιτιστική εξοικείωση, φαίνεται ότι παίζουν ρόλο στην εκδήλωση της ισχαιμικής καρδιοπάθειας. Εν τούτοις, οι αντιλήψεις και οι σχετικές έρευνες στον τομέα αυτό βρίσκονται σε σημαντική ρευστότητα, ώστε να μη μπορεί να διατυπωθεί και το οριστικό.¹

«Παράγοντες μικρότερης σημασίας»

Χρήση αντισυλληπτικών δισκίων – Εμμηνόπαυση

Υπάρχουν αυξανόμενες ενδείξεις ότι οι γυναίκες που παίρνουν αντισυλληπτικά από το στόμα, ιδίως παράγοντες με υψηλή περιεκτικότητα οιστρογόνων έχουν κατά μέσο όρο 20% υψηλότερη HLD χοληστερόλη από εκείνες που δεν παίρνουν τις ενώσεις αυτές, καθώς επίσης παρουσιάζουν αυξημένο κίνδυνο εμφράγματος του μυοκαρδίου, ιδιαίτερα αν είναι καπνίστριες, μεγαλύτερες των 35 χρόνων, κι έχουν πάρει φάρμακα για περισσότερο από 5 χρόνια.

Η στεφανιαία νόσος είναι σπάνια σε νεαρές γυναίκες με έμμηνο ρύση, πολύ σπανιότερη απ' ότι σε άνδρες της ίδιας ηλικίας. Εντούτοις, υπάρχει μια ανεξήγητη ουσιώδης αύξηση των καρδιαγγειακών νοσημάτων με την εμμηνόπαυση. Ο μηχανισμός με τον οποίο η εμμηνόπαυση επηρεάζει τη στεφανιαία νόσο δεν έχει αναγνωριστεί. Τέλος σε αυτό το σημείο θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι

προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες με βαριά υπέρταση δεν έχουν προστασία από τη στεφανιαία νόσο.¹⁵

Λιποπρωτεΐνη (α).

Η λιποπρωτεΐνη (α) ανακαλύφθηκε το 1963 από τον Berg, αλλά μόλις το 1986 ο Rhoads τεκμηρίωσε την κλινική της σημασία: είναι ο ισχυρότερος κληρονομούμενος παράγοντας κινδύνου για αθηροσκλήρωση και άτομα με υψηλές τιμές του στο αίμα έχουν 2 - 5 φορές παραπάνω από το γενικό πληθυσμό, κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου.

Η λιποπρωτεΐνη (α) φαίνεται να παρουσιάζει τόσο αθηρογόνο όσο και αντινωδολυτική δράση. Η ισορροπία θρόμβωση - ινωδόλυση ανατρέπεται και ο χημικός μηχανισμός πήξης στρέφεται προς την θρομβωτική δράση, που αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης.

Η λιπο_(α) βρέθηκε να αποτελεί συστατικό αθηρωματικών πλακών στεφανιαίων αρτηριών, φλεβικών παρακαμπτηρίων μοσχευμάτων, αλλά και του τοιχώματος μακροσκοπικά φυσιολογικής αορτής ασθενών με ισχαιμική νόσο του μυοκαρδίου. Βρέθηκε συσχετισμός της περιεκτικότητας της λιπο_(α) του τοιχώματος των αγγείων και της συγκέντρωσής της στο πλάσμα και καθορίστηκε ότι πρόκειται για τις ίδιες ισομορφίες και στις δύο περιπτώσεις.

Ο στατιστικός συσχετισμός των τιμών της λιπο_(α) στον ορό ασθενών που έπασχαν από αθηροσκληρωτική στεφανιαία νόσο μ' εκείνες άλλων λιποπρωτεϊνών έδειξε ότι πρόκειται για ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου.

Ο ακριβής μηχανισμός της αθηρογεννητικότητας της λιπο_(α) δεν έχει ακόμη τεκμηριωθεί. Οι υπάρχουσες ενδείξεις οδήγησαν στη διατύπωση δύο υποθέσεων για τους μηχανισμούς αυτούς: α) Επειδή η ικανότητα σύνδεσης της λιπο_(α) με τον LDL υποδοχέα είναι χαμηλή, αυτή μεταβολίζεται με μη ελεγχόμενους μηχανισμούς που οδηγούν στη συσσώρευσής της στους ιστούς. Τότε γίνεται

στόχος των μακροφάγων, τα οποία την απομακρύνουν με το μηχανισμό της φαγοκυττάρωσης μέσω του σκουπιδοφάγου υποδοχέα τους. Τα μακρόφαγα αυτά μετατρέπονται σε αφρώδη κύτταρα που τελικά οδηγούν στο σχηματισμό αθηρωματώδους πλάκας. β) Είναι πιθανό η λιπο_(α) να διέρχεται το ανέπαφο ενδοθήλιο των αρτηριών και να φθάνει στη βασική μεμβράνη. Εκεί δημιουργεί σύμπλοκα με συστατικά του συνδετικού ιστού, όπως πρωτεογλυκάνες, κολλαγόνο, συμβάλλοντας στο σχηματισμό αθηρωματώδους πλάκας.

Από πειράματα που έγιναν η λιπο_(α) φαίνεται να παρεμβαίνει στους χημικούς μηχανισμούς της πήξης, στρέφοντάς τους προς τη θρομβωτική φάση με τους παρακάτω μηχανισμούς:

- 1) Παρεμβαίνει στη μετατροπή του πλασμινογόνου σε πλασμίνη, με αποτέλεσμα τον περιορισμό σχηματισμού πλασμίνης στην ενδοθηλιακή επιφάνεια.
- 2) Επιδρά αρνητικά στον ιστικό ενεργοποιητή του πλασμινογόνου.
- 3) Ανταγωνίζεται το πλασμινογόνο στην σύνδεσή του με τους ειδικούς υποδοχείς του ενδοθηλίου, των αιμοπεταλίων και των μακροφάγων.
- 4) Εμποδίζει τη σύνδεση του πλασμινογόνου με το ακινητοποιημένο ινώδες.¹⁷

Ομοκυστεΐνη

Οι ως τώρα γνωστοί προδιαθεσικοί παράγοντες για τη στεφανιαία νόσο δηλαδή το κάπνισμα, η υπερλιπιδαιμία, ο σακχαρώδης διαβήτης, η υπέρταση και η κληρονομικότητα μπορούν να ενοχοποιηθούν μόνο στο 50% των περιπτώσεων ασθενών με στεφανιαία νόσο ή οξεία ισχαιμικά συμβάματα. Είναι επόμενο λοιπόν το ενδιαφέρον στην έρευνα να στρέφεται προς την ανεύρεση νέων παραγόντων κινδύνου, ένας από τους οποίους θεωρείται η υπερομοκυστεϊναιμία.

Η ομοκυστεΐνη είναι ένα αμινοξύ που φυσιολογικά ανευρίσκεται σε μικρές ποσότητες στον οργανισμό, παράγεται από την μεθειονίνη και εισέρχεται δια των μεταβολιτών του στον κύκλο του Krebs. Γενετικές διαταραχές των ενζύμων που υπεισέρχονται στις ανωτέρω μεταβολικές οδούς, οδηγούν σε υπερομοκυστιναιμία. Η υπερομοκυστιναιμία μπορεί να οφείλεται είτε σε γενετικές διαταραχές των ενζύμων που δραστηριοποιούνται στο μεταβολισμό της είτε σε έλλειψη βιταμινών – συνενζύμων όπως το φυλλικό οξύ και οι βιταμίνες B₁₂ και B₆, είτε σε συνδυασμό των ανωτέρω μηχανισμών. Η θρομβωτική δράση της ομοκυστεΐνης ασκείται μέσω της άμεσης τοξικής της δράσης στο αγγειακό ενδοθήλιο, επιδρά στους πηκτικούς και ινωδολυτικούς μηχανισμούς, στην ενεργοποίηση των αιμοπεταλίων και την οξείδωση των λιποπρωτεϊνών. Τροποποίηση των διαιτητικών συνηθειών καθώς επίσης χορήγηση των απαραίτητων βιταμινών μπορούν να μειώσουν ικανοποιητικά τα επίπεδα της ομοκυστεΐνης. Η υπερομοκυστιναιμία έχει ενοχοποιηθεί τις τελευταίες δύο δεκαετίες ως ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για τη στεφανιαία νόσο, τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και την περιφερική αγγειακή νόσο. Θεωρείται δε ότι ως παράγοντας κινδύνου είναι αντίστοιχος της υπερχοληστερολαιμίας, ενώ δρα αθροιστικά με το κάπνισμα και την υπέρταση στην πρόκληση αθηρωματικής νόσου.¹⁶

CRP – Λοιμώξεις

Ιδιαίτερη αναφορά θα γίνει στις μελέτες που συσχετίζουν τα επίπεδα CRP του ορού με τον κίνδυνο εμφάνισης οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου και στεφανιαίας νόσου, καθώς και με την πορεία και πρόγνωση των ασθενών αυτών.

Το ενδιαφέρον γύρω απ' αυτό το θέμα έχει αναζωπυρωθεί και υπάρχει σαφής προσπάθεια από τους ερευνητές για να διευκρινιστεί αν η CRP έχει αξία ως πρώιμος δείκτης καρδιαγγειακών νοσημάτων, αλλά και να βοηθήσει στην κατανόηση της παθογένειας των νοσημάτων αυτών.

Σε σειρά μελετών η CRP εμφανίζεται ως χρήσιμος προγνωστικός δείκτης, ανεξάρτητα απ' όλους τους άλλους επιβαρυντικούς παράγοντες όπως για παράδειγμα το κάπνισμα, η υπερχοληστεριναιμία, ο δείκτης μάζας – σώματος για την πορεία και την εξέλιξη της αθηρωμάτωσης. Σε προοπτική μελέτη διάρκειας 8 ετών μετρήθηκαν αρχικά τα επίπεδα CRP σε άτομα φαινομενικά υγιή, τα οποία βρέθηκαν σημαντικά υψηλότερα στα άτομα εκείνα που στην συνέχεια παρουσίασαν έμφραγμα του μυοκαρδίου ή αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και αυτό ίσχυε τόσο για άνδρες όσο και για εμμηνοπαυσιακές γυναίκες.

Ο μηχανισμός που συνδέει την CRP με την αθηρογένεση δεν είναι διευκρινισμένος. Πιθανά, η CRP σχετίζεται με την παραγωγή της IL-6 και προάγει την συγκέντρωση μακροφάγων και μονοκυττάρων στις αθηρωματικές πλάκες. Επίσης, η CRP διεγείρει την παραγωγή του ιστικού παράγοντα στο μηχανισμό της αιμόστασης, ενώ αντιδρά με τις χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνες (low density lipoproteins, LDL) και τα επιθηλιακά κύτταρα και ενεργοποιεί το σύστημα του συμπληρώματος.

Σε νεκροτομικό υλικό 17 ατόμων που απεβίωσαν με εικόνα οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου, βρέθηκε ότι η CRP εναποτίθετο μόνο στις πρόσφατα ισχαιμούσες περιοχές και όχι στις υγιείς περιοχές του μυοκαρδίου. Πρέπει όμως να ληφθεί υπόψη η πρόσφατη άποψη, ότι τυχών προηγούμενη λοίμωξη μπορεί να αποτελέσει παράγοντα κινδύνου, μέσω μηχανισμού χρόνιας φλεγμονής, για την εμφάνιση στεφανιαίας νόσου και οξέως εμφράγματος, ώστε στη λοίμωξη αυτή καθ' εαυτή να αποδοθεί η αύξηση της CRP. Πιο συγκεκριμένα, οι περιοδοντικές λοιμώξεις και οι λοιμώξεις από ερπητοϊούς, κυρίως από τον κυτταρομεγαλοϊό και τον ιό του απλού έρπητα, καθώς επίσης και λοιμώξεις από *Chlamydia pneumoniae* και *Helicobacter pylori*, φαίνεται να συμμετέχουν στη διαδικασία της αθηρογένεσης. *Chlamydia pneumoniae* έχουν βρεθεί σε αθηρωματικές πλάκες και όχι σε υγιής περιοχές των αγγείων καθώς και σε επαναστενωμένα αγγεία μετά από

αγγειοπλαστική. Επίσης οι ασθενείς με θετικές ορολογικές αντιδράσεις για *Chlamidia pneumoniae* εμφανίζουν αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακού επεισοδίου.

Η φλεγμονή μπορεί να αποτελεί το μηχανισμό – κλειδί για την μετάβαση της αθηρωματικής πλάκας από μια σταθερή σε μια πιο ασταθή κατάσταση, ικανή να πυροδοτήσει την κλινική έκφραση της καρδιαγγειακής νόσου.¹⁸

Αιμοστατικοί παράγοντες – Ινωδογόνο

Πρόσφατες προοπτικές επιδημιολογικές μελέτες έχουν βρει συσχέτιση μεταξύ επιπέδων ινωδογόνου πλάσματος (ΠΙ) και παράγοντα VII (ΠVII) προς τη συχνότητα των στεφανιαίων επεισοδίων. Σε μια απ' αυτές το ινωδογόνο βρέθηκε ισχυρότερος στεφανιαίος παράγοντας κινδύνου και αυτής της χοληστερόλης.

Ο ρόλος της θρομβώσεως στην παθογένεια όλων των οξέων στεφανιαίων επεισοδίων (ασταθούς στηθάγχης, οξέος εμφράγματος, αιφνίδιου θανάτου) θεωρείται σήμερα δεδομένος, πιστεύεται δε ότι η πυροδότηση της ενεργοποίησης των αιμοπεταλίων και του μηχανισμού πήξεως προς σχηματισμό του θρόμβου γίνεται από ρήξη της αθηροσκληρυντικής πλάκας. Εκτός αυτών, ενδέχεται ο μηχανισμός της πήξεως να υπεισέρχεται στην ανάπτυξη και την πρόοδο των αθηροσκληρυντικών βλαβών. Πρώτος ο Rokitansky (1852) θεώρησε το αθήρωμα σαν αποτέλεσμα υπέρμετρης εναποθέσεως προϊόντων του αίματος και ιδιαίτερα ινώδους. Τη θεωρία του Rokitansky αναβίωσε ο Duguid (1946) που υποστήριξε ότι η αθηροσκλήρωση μπορεί να παραχθεί από οργάνωση αρτηριακών θρόμβων. Πράγματι, η παρουσία ινώδους και ινωδογόνου στις αθηροσκληρυντικές βλάβες έχει αποδειχτεί από μια σειρά ερευνητές. Το ότι το ινώδες ενδέχεται να ευνοεί την ανάπτυξη της αθηροσκληρύνσεως δρώντας βλαπτικά στο ενδοθήλιο υποστηρίχθηκε από το Kadish (1979). Εξάλλου, σε προοπτικές επιδημιολογικές μελέτες βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ επιπέδων ινωδογόνου του πλάσματος και συχνότητας εμφράγματος και εγκεφαλικών επεισοδίων, επιπέδων ινωδογόνου

πλάσματος και παράγοντα VII και στεφανιαίων επεισοδίων, επιπέδων ινωδογόνου πλάσματος και συχνότητας καρδιαγγειακών νόσων σε άνδρες και γυναίκες. Σε μετεμφραγματικούς ασθενείς οι υποτροπές μη θανατηφόρων εμφραγμάτων ήταν συχνότερες σε ασθενείς με αύξηση του ινωδογόνου και άλλων αιμοστατικών παραμέτρων.¹⁹

Προσταγλανδίνες και αυξημένη τάση για θρόμβωση

Οι προσταγλανδίνες είναι τοπικές ορμόνες που συνθέτονται από όλους τους ιστούς στον ή κοντά στον τόπο δράσης. Επειδή καταστρέφονται στους πνεύμονες, λίγες μόνο ανιχνεύονται στο αίμα. Τα τελευταία 2 – 3 χρόνια έχει βρεθεί ότι ένας αριθμός προσταγλανδινών σχηματίζεται από το μεταβολισμό ενός ακόρεστου λιπαρού οξέος, του αραχιδονικού.

Ανάλογα με την πορεία της αποικοδόμησης, οι ουσίες που ευνοούν τη συγκόλληση των αιμοπεταλίων και εκείνες που εμποδίζουν τη συγκόλληση δρώντας και αγγειοδιασταλτικά ίσως, με τα αντιθετικά τους αποτελέσματα, επιδράσουν στο τελικό αποτέλεσμα προς ή εναντίον της συγκόλλησης των αιμοπεταλίων. Η προσκόλληση των αιμοπεταλίων θεωρείται ένα σημαντικό στοιχείο στην ανάπτυξη των αθηρωματικών πλακών και μια πρόσφατη θεωρία υποδεικνύει ότι μια ανεπάρκεια προστακυκλίνων ίσως επιτρέπει την αύξηση του ρυθμού στη συγκόλληση των αιμοπεταλίων και τις αντιστάσεις των στεφανιαίων αρτηριών και βελτιώνει τη στεφανιαία ροή. Η ασπιρίνη και ινδομεθακίνη αναστέλλουν σε μια πρώιμη φάση το μεταβολισμό του αραχιδονικού οξέος.⁷

Αυξημένη κυκλοφορία ουρικού οξέως

Στατιστική επιβεβαίωση έχει δοθεί γύρω από τη σχέση ανυψωμένων επιπέδων ουρικού οξέως και υπερτριγλυκεριδαιμίας. Η μελέτη του Framingham πρεσβεύει ότι η συγκέντρωση ουρικού οξέως επηρεάζει την άνοδο συστολικής και διαστολικής ΑΠ. Παρ' όλα αυτά το ουρικό οξύ δεν αποτελεί ανεξάρτητο προγνωστικό δείκτη στεφανιαίας νόσου. Αντιθέτως, η αυξημένη κυκλοφορία ουρικού οξέως στο αίμα είναι σημάδι οδηγός μεταβολικών διαταραχών οι οποίες προδιαθέτουν στη στεφανιαία νόσο.³

Εκτομή του σπερματικού ή του ορχικού πόρου (vasectomy)

Η σχέση μεταξύ της εκτομής του ενός ή και των δύο σπερματικών ή ορχικών πόρων και θανατηφόρου εμφράγματος είναι διφορούμενη. Από μελέτες σε πειραματόζωα βρέθηκε να αυξάνει τη σοβαρότητα της αθηροσκλήρωσης που έχει ως αφετηρία την κακή διατροφή. Άλλοι πάλι κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι σε άνδρες που είχαν υποστεί εκτομή των σπερματικών ή ορχικών πόρων δεν παρατηρήθηκε κίνδυνος για μυοκαρδιακό επεισόδιο ή αρτηριακή υπέρταση ή υπερχοληστερολαιμία. Τελικά μακροχρόνιες μελέτες δεν κατόρθωσαν να επιβεβαιώσουν κάποια συγγένεια μεταξύ της παρούσας αυτοανοσίας από το σπέρμα και της ανάπτυξης της αθηροσκλήρωσης.³

Υπερασβεστιαμία

Η υπερφόρτωση με ασβέστιο του αρτηριακού τοιχώματος ενδεχομένως να παίζει καθοριστικό ρόλο στην παθογένεια της αθηροσκλήρωσης. Η ενδοκυτταρική συσσώρευση ασβεστίου μπορεί να αυξάνει τη δημιουργία αθηρωματικών πλακών.

Ανάλογα με την ηλικία του ατόμου αυξάνεται και το ασβέστιο του αρτηριακού τοιχώματος.³

Σύσταση του πόσιμου νερού

Η σύσταση του πόσιμου νερού που είχε συζητηθεί πριν λίγα χρόνια ευρύτατα, αποδείχθηκε ότι είναι μηδαμινής σημασίας, η δε αρνητική συσχέτιση της σκληρότητας του νερού με την επίπτωση της ισχαιμικής καρδιοπάθειας είναι ενδεχόμενο να αποτελεί και έμμεσο φαινόμενο. Έχει διαπιστωθεί ότι οι περιπτώσεις υπέρτασης και καρδιοπαθειών είναι πολύ μικρότερες σε αριθμό και σε ένταση σε περιοχές που πίνουν σκληρό νερό από ότι σε περιοχές που πίνουν μαλακό νερό.¹

Δράση της τεχνητής διατροφής στα βρέφη

Αξίζει σε αυτό το σημείο να σημειωθεί η άποψη της τεχνητής διατροφής στα βρέφη (Oster K : C 60, 1979, σελ. 463) αφού τα τελευταία χρόνια γίνεται ευρεία εκστρατεία για το ενδεχόμενο αφ' ενός μεν της ενάρξεως αφ' ετέρου δε της δυνατότητας προλήψεως της αθηροσκλήρωσεως από την παιδική ηλικία. Η υπόθεση ξεκινά από την παρατήρηση ότι η αύξηση της θνησιμότητας από στεφανιαία νόσο παρατηρείται σε χώρες που για τεχνητή διατροφή των βρεφών χρησιμοποιείται γάλα αγελάδος παστεριωμένο – ομογενοποιημένο (πλούσιο σε οξειδάση της ξανθίνης) όπως είναι η Φιλανδία, η Αγγλία, ο Καναδάς, οι Η.Π.Α., η Αυστραλία, σε αντίθεση με χώρες (Γαλλία, Ελβετία, Ιαπωνία) με γάλα υπερπαστεριωμένο ή που υφίσταται τον κλασικό βρασμό (και έτσι αδρανοποιείται η οξειδάση της ξανθίνης). Η ομογενοποίηση του γάλακτος δίνει ανέπαφη την ουσία αυτή που δεσμεύεται στα λιποσώματα και πειραματικά βρέθηκε ότι μπαίνει τόσο στα τοιχώματα των αγγείων όσο και στο μυοκάρδιο και αποτελεί την

αφετηρία της αθηροσκλήρωσης. Μάλιστα είναι δυνατό με δοκιμασία ανιχνεύσεως αντισωμάτων οξειδάσης στο αίμα να προσδιοριστούν τα εκτεθειμένα στον κίνδυνο αυτό άτομα.¹

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΜΟΡΦΕΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

ΣΤΗΘΑΓΧΗ

Έννοια στηθάγχης

Η στηθάγχη είναι παροξυσμός πόνου ή δυσφορίας στο θώρακα και η παρουσία της υποδηλώνει σοβαρή καρδιακή πάθηση και συνηθέστερα βαριά αθηρωμάτωση των στεφανιαίων αρτηριών.

Ο Heberden το 1768 εισήγαγε, για πρώτη φορά τον όρο με σκοπό να διαχωρίσει κλινικά τη δυσφορία στο στήθος λόγω ισχαιμίας του μυοκαρδίου από άλλης αιτιολογίας πόνο στο θώρακα. Η αναγνώριση της στηθάγχης από τα υποκειμενικά ενοχλήματα του αρρώστου, παίζει σπουδαίο ρόλο για την έγκαιρη θεραπεία της υποκειμενικής καρδιακής πάθησης. Ιδιαίτερα στις περιπτώσεις των οξέων ισχαιμικών επεισοδίων (ασταθής στηθάγχη ή οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου), η έγκαιρη αναγνώριση της στηθάγχης, είναι κριτικής σημασίας στην άμεση λήψη θεραπευτικών παρεμβάσεων για τη διάσωση της ζωής του αρρώστου. Μολονότι κανείς γιατρός δεν θέλει να κατηγορηθεί για εσφαλμένη αξιολόγηση του κλινικού συνδρόμου της στηθάγχης με τις ενδεχόμενες καταστρεπτικές συνέπειές της, εν τούτοις δεν θα πρέπει να παραβλέπεται το γεγονός ότι επιπόλαιη και εσπευσμένη κακή υπερεκτίμηση μπορεί να προκαλέσει άγχος και αγωνία και να οδηγήσει τον άρρωστο σε μια σειρά πολυδάπανων και άσκοπων εργαστηριακών εξετάσεων με οικονομικά και πολλές φορές κοινωνικά επακόλουθα.²⁰

Επίπτωση της στηθάγχης

Από τη Μελέτη των 7 χωρών η μέση ετήσια επίπτωση της στηθάγχης ως μόνης εκδήλωσης της στεφανιαίας νόσου σε άνδρες ηλικίας 40-59 ετών ήταν 0,1% στην Ελλάδα, Κροατία και Ιαπωνία, 0,2 – 0,4% στην Ιταλία, τη Σερβία, την Ολλανδία και τις Ηνωμένες Πολιτείες και 0,6 – 1,1% στην Φινλανδία. Αυτή η επίπτωση της στηθάγχης έδειξε να σχετίζεται στις διάφορες χώρες με τη θνησιμότητα της στεφανιαίας νόσου.

Στη μελέτη Framingham με παρακολούθηση 20 ετών η ετήσια επίπτωση της στηθάγχης χωρίς επιπλοκή ήταν 0,3% για άνδρες ηλικίας 45-54 ετών, 0,8% για ηλικίες 55-64 και 0,6 για ηλικίες 65-74 ετών. Στις γυναίκες η επίπτωση της στηθάγχης στις αντίστοιχες ομάδες ηλικιών ήταν 0,2% , 0,6% , και 0,6%. Οι μισοί ασθενείς απ' εκείνους που έπαθαν για πρώτη φορά έμφραγμα του μυοκαρδίου παρουσίασαν αργότερα μετεμφραγματική στηθάγχη, ενώ μόνο το 20% από όσους είχαν το πρώτο τους έμφραγμα παρουσίασαν προηγουμένως στηθάγχη.

Η θνησιμότητα από στεφανιαία νόσο φαίνεται ότι υποχωρεί σε πολλές χώρες της Ευρώπης με υψηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση. Αυτή η ελάττωση σημειώνεται περισσότερο στις νεώτερες ομάδες ηλικιών και φαίνεται να εξηγείται. Εν μέρει από μια πραγματική κάμψη της επίπτωσης της νόσου, και εν μέρει από βελτίωση της προγνώσεως εκείνων που πάσχουν από στεφανιαία νόσο. Οι ευνοϊκές αυτές εξελίξεις όμως, συνοδεύονται από μετατόπιση του κύριου όγκου των κλινικών εκδηλώσεων της ισχαιμικής καρδιοπάθειας, ειδικότερα ασθενείς με ελαφρές εκδηλώσεις, προς τις μεγαλύτερες ηλικίες. Έτσι, στις χώρες αυτές προβλέπεται ότι η επίπτωση της στεφανιαίας νόσου θα αυξηθεί στις ομάδες μεγάλης ηλικίας. Αυτό προκύπτει και από τις στατιστικές νοσηρότητας του Royal College of General Practitioners για την Αγγλία και την Ουαλία οι οποίοι σε παρακολούθηση 10 ετών 1981 – 1982 έως 1991 – 1992, βρήκαν ότι η επίπτωση της στηθάγχης αυξήθηκε στις ηλικίες 65 – 74 ετών κατά 63% στους άνδρες και

69% στις γυναίκες και στις ηλικίες 75 ετών και άνω κατά 79% στους άνδρες και 92% στις γυναίκες.²¹

Παθολογική φυσιολογία της στηθάγχης

Η στηθαγγική κρίση οφείλεται σε παροδική ισχαιμία του μυοκαρδίου που προκαλείται από διαταραχή του ισοζυγίου «προσφορά και ζήτηση» του μυοκαρδίου σε οξυγόνο. Από το συνολικό αριθμό των επεισοδίων παροδικής ισχαιμίας που εμφανίζει ο ασθενής, τα 2/3 είναι ανώδυνα (σιωπηρή ισχαιμία μυοκαρδίου) και μόνο το 1/3 εκδηλώνεται με στηθαγγική ενόχληση.

Οι απαιτήσεις του μυοκαρδίου σε οξυγόνο εξαρτώνται από την καρδιακή συχνότητα, τη συσταλτικότητα του μυοκαρδίου, την πίεση και τον όγκο της αριστερής κοιλίας. Όσο μεγαλύτερες είναι οι τιμές αυτών των παραμέτρων, τόσο αυξάνονται οι απαιτήσεις του μυοκαρδίου σε οξυγόνο.

Η προσφορά οξυγόνου στο μυοκάρδιο εξαρτάται από τη ροή του αίματος στις στεφανιαίες αρτηρίες, την περιεκτικότητα σε οξυγόνο και το χρόνο της καρδιακής διαστολής. Η στεφανιαία ροή επηρεάζεται από τις αντίστοιχες των στεφανιαίων και όταν ελαττώνονται οι αντιστάσεις, όπως συμβαίνει σε υποξία του μυοκαρδίου, η ροή αυξάνεται. Θα πρέπει να υπάρχει στένωση του αυλού της στεφανιαίας αρτηρίας κατά 50 – 70% για να επηρεαστεί η ροή αίματος και να μην ανταποκρίνεται στις μεταβολικές ανάγκες του μυοκαρδίου κατά τη σωματική άσκηση ή τη συγκίνηση. Επιπλέον η ροή επηρεάζεται δυσμενώς από το μήκος και τον αριθμό των στενώσεων, καθώς επίσης από αλλαγές του τόνου των στενωμένων τμημάτων, ιδίως όταν η βλάβη είναι έκκεντρη. Σπανίως, μπορεί να παρατηρηθεί σπασμός σε στεφανιαίες αρτηρίες που εμφανίζονται ως φυσιολογικές, αλλά και εδώ υπάρχουν μικρές αθηρωματικές πλάκες. Στη στηθάγχη με την πάροδο του χρόνου συνήθως εμφανίζεται ελάττωση της λειτουργικότητας της αριστερής κοιλίας η οποία αφορά σε ορισμένα τμήματα του μυοκαρδίου ή και διόγκωση της

κοιλίας με επακόλουθο τη μείωση της στεφανιαίας ροής. Επιπλέον σε ταχυκαρδία η βράχυνση της διαστολικής περιόδου και η παρουσία ορμονικών διαταραχών προκαλούν σύσπαση των στεφανιαίων αρτηριών. Και ο φαύλος κύκλος συνεχίζεται αφού η ισχαιμία του μυοκαρδίου προκαλεί ταχυκαρδία και αύξηση της αρτηριακής πίεσης, οι οποίες αυξάνουν τις απαιτήσεις του μυοκαρδίου σε O_2 . Έτσι γίνονται κατ' ανάγκην ορισμένοι «συμβιβασμοί» και μέσα σε αυτές τις προσαρμογές του μυοκαρδιακού μεταβολισμού εντάσσεται και η εμφάνιση «χειμαζομένων» τμημάτων του μυοκαρδίου.

Πίνακας 11

Κύριες αιτίες που προκαλούν στηθάγχη

1. Αθηροσκλήρωση στεφανιαίων αρτηριών
 2. Σπασμός στεφανιαίων αρτηριών με ή χωρίς αθηροσκλήρωση
 3. Στένωση και σπανιότερα ανεπάρκεια της αορτής
 4. Υπερτροφική και σπανιότερα διατακτική μυοκαρδιοπάθεια
 5. Στένωση της μιτροειδούς βαλβίδας με βαριά πνευμονική υπέρταση
 6. Νόσος των “μικρών αγγείων”
 7. Ελαττωμένες εφεδρείες στεφανιαίων αγγείων
-

Από την άλλη πλευρά, επί στηθάγχης η αθηρωματική πλάκα κινδυνεύει πάντοτε να πάθει ρωγμές ή να σπάσει. Σε ρήξη της πλάκας ακολουθεί συγκόλληση των αιμοπεταλίων στο ίδιο σημείο, εμφανίζεται θρόμβος που ελαττώνει τη ροή αίματος ή προκαλεί πλήρη απόφραξη του αγγείου. Επιπλέον τα συγκολλούμενα αιμοπετάλια εκκρίνουν αγγειοσυσπαστικές ουσίες που προκαλούν αύξηση του τόνου ή σπασμό της αρτηρίας.²¹

Πρόγνωση της στηθάγχης

Η πρόγνωση της χρόνιας στηθάγχης είναι εξαιρετική. Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι η θνησιμότητα είναι κατά μέσο όρο 2 –3% ετησίως, ενώ ένα άλλο ποσοστό 2 –3% κάθε χρόνο θα προσβληθεί από έμφραγμα του μυοκαρδίου μη θανατηφόρο. Πάντως υπάρχουν οι υποομάδες ασθενών που βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο και εδώ περιλαμβάνονται εκείνοι οι οποίοι έχουν σημαντική ελάττωση της λειτουργίας της αριστερής κοιλίας, ιδιαίτερα αν έχει συμβεί και καρδιακή ανεπάρκεια. Επίσης υπάρχει μια μικρή υποομάδα με κακοήθη ανατομία των στεφανιαίων αρτηριών, επειδή οι στενωτικές βλάβες εντοπίζονται στο στέλεχος και το εγγύς τμήμα του πρόσθιου κατιόντος κλάδου της αριστερής στεφανιαίας. Συνεπώς είναι απαραίτητο να εντοπίζονται αυτοί οι ασθενείς του μεγάλου κινδύνου ώστε να γίνεται η κατάλληλη θεραπεία με στόχο τη βελτίωση της πρόγνωσης. Οι στενωτικές βλάβες των στεφανιαίων αρτηριών επηρεάζουν την πρόγνωση. Εάν είναι ανώμαλες και έκκεντρες εξελίσσονται πιο γρήγορα από τις ομαλές. Οι πρώτες εμφανίζουν συχνότερα ρήξη της πλάκας με ανάπτυξη ενδοαγγειακού θρόμβου και την αντίστοιχη οξεία κλινική συνδρομή, ενώ οι ομαλές βλάβες διατρέχουν τον χρόνο με σπανιότερες επιπλοκές. Είναι ευνόητο ότι όσο πιο μεγάλος είναι ο αριθμός των αθηρωματικών πλακών στο στεφανιαίο δίκτυο, τόσο πιθανότερη η ρήξη μιας πλάκας και το οξύ επεισόδιο. Από την άλλη πλευρά η ρήξη δεν έχει απαραίτητως σχέση με το βαθμό της στενώσεως. Μπορεί να συμβεί ρήξη πλάκας σε κάποια από τις μικρού βαθμού στενώσεις και όχι στη μια σοβαρή στένωση που προκαλεί η στηθάγχη.

Στη σταθερή στηθάγχη είναι αναγκαίο να κρίνει ο γιατρός ποιοι άρρωστοι κινδυνεύουν από έμφραγμα ή αιφνίδιο θάνατο και μπορεί να βελτιωθούν με συμβατική θεραπεία. Συνήθως εδώ περιλαμβάνονται οι ασθενείς με δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας, με νόσο πολλών αγγείων, με στενώσεις σοβαρού βαθμού, με στενώσεις που βρίσκονται στο εγγύς τμήμα των αρτηριών, με συχνές και

παρατεταμένες στηθαγγικές κρίσεις, με στηθαγγικές κρίσεις που προκαλούνται εύκολα με ελαφρά σωματική προσπάθεια ή συγκίνηση και όταν η ηλικία είναι μεγάλη.

Όταν αποφασίζεται χειρουργική θεραπεία της σταθερής στηθάγχης η εκτίμησή μας πρέπει να έχει καταλήξει στο συμπέρασμα ότι οι άρρωστοι είναι μέσου ή μεγάλου κινδύνου. Τότε τα χειρουργικά αποτελέσματα είναι καλύτερα συγκριτικά με τη συντηρητική θεραπεία.²¹

Κλινικά χαρακτηριστικά του στηθαγγικού πόνου

Ο στηθαγγικός πόνος έχει πέντε χαρακτηριστικά (τύπος – διάρκεια – εντόπιση – τρόπος υποχώρησης – εκλυτικοί παράγοντες του πόνου), τα οποία αναγνωρίζονται από την συζήτηση με τον άρρωστο και την ανάλυση των υποκειμενικών του ενοχλημάτων.

- 1. Τύπος του πόνου:** Η στηθάγχη αναφέρεται ως παροξυσμός ήπιας ή ισχυρής έντασης πόνου στο στήθος. Συνήθως ο στηθαγγικός πόνος είναι ήπιος στην αρχή, προοδευτικά αυξάνει σε ένταση και στη συνέχεια υποχωρεί αυτόματα με τη διακοπή της άσκησης ή με τη λήψη νιτρώδους φαρμάκου. Σε άλλες περιπτώσεις οι ασθενείς αρνούνται την παρουσία πόνου και περιγράφουν το στηθαγγικό τους ενόχλημα με ποικιλία άλλων χαρακτηριστικών όπως συμπίεση, πνιγμονή, κάψιμο, σφίξιμο, βάρος τα οποία θεωρούνται ισοδύναμα του στηθαγγικού πόνου. Επίσης σε ορισμένους, μεγάλης ηλικίας ή διαβητικούς ασθενείς μπορεί να αναφέρονται η δύσπνοια και η κόπωση ως ισοδύναμα του στηθαγγικού πόνου. Είναι σύνηθες στην κλινική πράξη κατά την περιγραφή των ενοχλημάτων του, ο ασθενής να σφίγγει τη γροθιά μπροστά στο στήθος του ή να πιέζει με τα δύο του χέρια τα πλάγια του θώρακα στην προσπάθειά του να περιγράψει τα χαρακτηριστικά του πόνου.

2. Εντόπιση του πόνου: Ο πόνος σε παροξυσμό στηθάγχης, συνήθως εντοπίζεται πίσω από το στήρνο. Από αυτή την οπισθοστερνική θέση ο πόνος συχνά αντανακλά στον τράχηλο, στην κάτω γνάθο, στην ωμοπλάτη και τα χέρια μέχρι των μικρών δακτύλων. Σε ορισμένες περιπτώσεις η κύρια εστία του πόνου μπορεί να είναι στην πλάτη ή την μεσοπλάτια χώρα. Πολύ σπάνια ο πόνος εντοπίζεται σε άλλες περιοχές έξω από το θώρακα όπως π.χ. στους βραχίονες, στους αγκώνες, στην κάτω γνάθο, στους καρπούς ή το επιγάστριο. Η εντόπιση του πόνου χαμηλά στο στήρνο και το επιγάστριο μπορεί να υποδηλώνει πάθηση της δεξιάς στεφανιαίας αρτηρίας, ενώ ο πόνος υψηλότερα στο στήρνο, πάθηση του πρόσθιου κατιόντα κλάδου. Αυτό όμως δεν θεωρείται πάντα αξιόπιστο κριτήριο αναγνώρισης της πάσχουσας στεφανιαίας αρτηρίας.

Πίνακας 12. Η εντόπιση του στηθαγχικού πόνου (και των ισοδυνάμων του) σε μια σειρά 150 περιπτώσεων (PCD 13:507, 1971) φαίνεται στον επόμενο πίνακα:

Θέση του πόνου	Μαζί με άλλες εντοπίσεις	
Αποκλειστική εντόπιση		
Πρόσθιο τμήμα θώρακος	96%	34%
Αριστερό άνω άκρο	60%	2%
Δεξιό άνω άκρο	23%	0%
Ράχη	17%	0%
Επιγάστριο	3%	1%
Λαιμός	22%	2%
Κάτω σιαγόνα	9%	0%

- 3. Διάρκεια του πόνου:** Ο στήθαγχικός πόνος μπορεί να είναι βραχείας (2 – 15 λεπτά) ή μεγαλύτερης χρονικής διάρκειας (15- 20 λεπτά ή περισσότερο). Ο στήθαγχικός πόνος σε χρόνια ισχαιμική νόσο έχει συνήθως βραχεία διάρκεια (2 – 15 λεπτά). Σε αυτές τις περιπτώσεις ο πόνος αναγκάζει τον άρρωστο να σταματήσει απότομα την προσπάθειά του και μπορεί να υποχωρήσει χωρίς την λήψη θεραπευτικών μέσων σε χρονικό διάστημα 3 –5 λεπτών. Στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου ο πόνος είναι μεγαλύτερος, διάρκειας 15 – 20 λεπτών ή περισσότερο και συχνά συνοδεύεται από ωχρότητα, ιδρώτα, ναυτία ή εμετούς. Ο πόνος μπορεί να βελτιωθεί, αλλά συνήθως δεν υποχωρεί πλήρως με τη λήψη νιτρώδους φαρμάκου. Επίσης συνοδεύεται από χαρακτηριστικές ηλεκτροκαρδιογραφικές μεταβολές και αύξηση των ενζύμων του ορού του αίματος.
- 4. Παράγοντες που προδιαθέτουν στην εμφάνιση του πόνου:** Η στήθαγχη εμφανίζεται στην σωματική κόπωση ή τη συγκίνηση (θυμός, αγωνία). Οι δύο αυτές καταστάσεις συνήθως συνυπάρχουν και βοηθούν στην έκλυση του πόνου. Άλλες καταστάσεις που δρουν ως εκλυτικοί παράγοντες στην εμφάνιση της στήθαγχικής κρίσης είναι η έκθεση στο ψύχος, το περπάτημα μετά το φαγητό, τα εφιαλτικά όνειρα κ.α.
- 5. Υποχώρηση του πόνου:** Ο στήθαγχικός πόνος μπορεί να υποχωρήσει αυτόματα με τη διαδικασία της κόπωσης ή και με τη λήψη υπογλώσσου νιτρώδους φαρμάκου. Συνήθως ο πόνος υποχωρεί εντός 2 – 3 λεπτών από τη λήψη του νιτρώδους φαρμάκου.²⁰

Βαθμός βαρύτητας των στηθαγχικών κρίσεων

Κατά την Καρδιαγγειακή Εταιρεία του Καναδά η κλινική εικόνα της στηθάγχης είναι λιγότερο ή περισσότερο σοβαρή.

Κατηγορία I: Η στηθαγχική κρίση προκαλείται, σε ασυνήθιστα ζωηρή, ταχεία ή παρατεταμένη προσπάθεια κατά την εργασία ή τις ώρες αναψυχής.

Κατηγορία II: Εμφανίζεται σε συνήθη καθημερινή δραστηριότητα, όπως π.χ. ζωηρό βάδισμα σε ισοφέρεια ή κάπως γρήγορο βάδισμα σε ανήφορο ή άνοδο κλίμακος πέραν του ενός ορόφου ή τις πρώτες ώρες μετά την αφύπνιση ή σε συνήθη προσπάθεια μετά το φαγητό, σε κρύο, με άνεμο, κατά την ψυχική συγκίνηση.

Κατηγορία III: Ο άρρωστος έχει κρίσεις ακόμη και με σημαντική μείωση της συνηθισμένης καθημερινής δραστηριότητας π.χ. σε ήρεμο βάδισμα 100 – 200 μέτρων επί ισοφερειας, σε άνοδο ενός ορόφου υπό «φυσιολογικές συνθήκες».

Κατηγορία IV: Αδυνατεί να κάνει οποιαδήποτε προσπάθεια χωρίς δυσφορία. Η στηθάγχη μπορεί να εμφανίζεται και κατά την ανάπαυση.

Στην κλινική πράξη ο γιατρός θα πρέπει να προσδιορίσει με λεπτομέρεια τις σχετικές παραμέτρους, π.χ. στα πόσα μέτρα συμβαίνει η στηθαγχική κρίση, τι διάρκεια είχε, ποια η συχνότητα των κρίσεων την ημέρα ή την εβδομάδα κ.ο.κ.²⁰

Πίνακας 13

Βαθμολογικό σύστημα της στηθάγχης
(σύμφωνα με την Καναδική Καρδιοαγγειακή εταιρία)

■ Λειτουργική κατάσταση I

Η συνήθης φυσιολογική δραστηριότητα (περπάτημα, ανέβασμα σκάλας) δεν προκαλεί στηθάγχη. Η στηθάγχη εμφανίζεται μετά από έντονη, γρήγορη ή παρατεταμένη άσκηση.

■ Λειτουργική κατάσταση II

Παρατηρείται ελαφρύς περιορισμός της φυσικής δραστηριότητας του ασθενούς. Η στηθάγχη εμφανίζεται μετά απ γρήγορο περπάτημα σε ανηφορικό δρόμο ή ανέβασμα σκάλας, σε περπάτημα μετά από γεύμα ή σε κρύο αέρα, λίγο μετά το πρωινό ξύπνημα, μετά από συναισθηματική φόρτιση (συγκίνηση), σε ανέβασμα σκάλας περισσότερο του ενός ορόφου, με κανονικό βήμα και υπό κανονικές συνθήκες.

■ Λειτουργική κατάσταση III

Παρατηρείται σημαντικός περιορισμός της φυσικής δραστηριότητας.

Η στηθάγχη εμφανίζεται στο ανέβασμα σκάλας ενός ορόφου, με κανονικό βήμα και υπό φυσιολογικές συνθήκες.

■ Λειτουργική κατάσταση IV

Υπάρχει πλήρης ανικανότητα εκτέλεσης έργου χωρίς στηθάγχη

Η στηθάγχη εμφανίζεται και στην ηρεμία.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ

Μια πρώτη (δοκιμαστική) διάγνωση της ισχαιμικής καρδιοπάθειας μπορεί συνήθως να γίνει από το ιστορικό, αλλά η οριστική διάγνωση απαιτεί εργαστηριακή επιβεβαίωση. Οι δοκιμασίες που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση της στεφανιαίας νόσου διακρίνονται σε αναίμακτες και αιματηρές μεθόδους. Στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εξετάσεις: Η εργαστηριακή ή πιστοποιημένη στεφανιαία νόσο πρέπει να περιλαμβάνει ηλεκτροκαρδιογράφημα

σε κατάσταση ηρεμίας και ακτινογραφία θώρακος. Όταν δεν είναι δυνατό να τεθεί η διάγνωση με αυτές τις τεχνικές, η ενδεδειγμένη δοκιμασία είναι η ηλεκτροκαρδιογραφική δοκιμασία κοπώσεως η οποία σε ορισμένες περιπτώσεις ακολουθείται από ραδιοϊσοτοπικές μελέτες (σπινθηρογραφήματα εγχύσεως θαλλίου). Εκτός από τις παραπάνω αναιμακτες διαγνωστικές εξετάσεις υπάρχουν ακόμα το ηλεκτροκαρδιογράφημα Holter και το υπερηχοκαρδιογράφημα. Τέλος στην κατηγορία των αιματηρών εξετάσεων, περιλαμβάνεται η στεφανιαία αρτηριογραφία.²

A. ΑΝΑΙΜΑΚΤΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

Ηλεκτροκαρδιογράφημα

Το ηλεκτροκαρδιογράφημα είναι η εξέταση που χρησιμοποιείται σε ευρεία κλίμακα για τη διάγνωση των καρδιακών νοσημάτων. Καταγράφει την ηλεκτρική δραστηριότητα της καρδιάς μέσω ηλεκτροδίων που προσδένονται σε καθένα από τα τέσσερα άκρα και σε έξι θέσεις στην πρόσθια επιφάνεια και αριστερά του στήθους. Το ΗΚΓ παρέχει πάρα πολλές πληροφορίες για την ηλεκτρική λειτουργία της καρδιάς, ενώ, αντίθετα, οι πληροφορίες που μπορεί να δώσει για τη μηχανική της λειτουργία (λειτουργία αντλίας) είναι πολύ λιγότερες. Συνήθως η πρώτη δραστηριότητα που καταγράφεται είναι ένα κύμα, που επονομάζεται P, καθώς το ηλεκτρικό μέτωπο επεκτείνεται δια των κόλπων. Ακολούθως απουσιάζει κάθε ηλεκτρική δραστηριότητα καθώς το ρεύμα επεκτείνεται προς τα κάτω, προς τις κοιλίες, διαμέσου μιας ηλεκτρικά πολύ ευαίσθητης περιοχής του δεματίου του His. Όταν η ηλεκτρική διέγερση αρχίζει να επεκτείνεται στις κοιλίες δημιουργείται και καταγράφεται το QRS σύμπλεγμα. Στο τέλος αυτού του χρονικού διαστήματος η καρδιά βρίσκεται σε πλήρη δραστηριότητα και έπειτα από σύντομη παύση ακολουθεί μια επιπρόσθετη ηλεκτρική ώση, η οποία επαναφέρει την καρδιά στην

κατάσταση ηρεμίας (επαναπόλωση). Το τελευταίο έπαρμα του ΗΚΓ καλείται κύμα Τ. Ένα ιδιαίτερα σημαντικό τμήμα βρίσκεται μεταξύ του τέλους του συμπλέγματος QRS και του κύματος Τ αποκαλείται ST διάστημα και είναι το μέρος του ΗΚΓ που επηρεάζεται συχνότερα από τη στεφανιαία νόσο.

Σύμφωνα με τα παραπάνω η πιο χαρακτηριστική αλλοίωση είναι η παρεκτόπιση του ST με ή χωρίς αναστροφή του κύματος Τ η οποία είναι παρόμοια σε όλα με αυτήν που προκαλείται στη διάρκεια της εκτελέσεως δοκιμασίας κοπώσεως.

Σε πολλούς ασθενείς, ακόμα και με σοβαρή στηθάγχη, το ΗΚΓ είναι φυσιολογικό. Εν τούτοις μπορεί να δείξει ευρήματα στεφανιαίας νόσου, ακόμα και εικόνα παλαιού εμφράγματος του μυοκαρδίου. Επιπλέον, είναι δυνατόν να εμφανίζει διαταραχές, όπως για παράδειγμα, υπερτροφία της αριστερής κοιλίας, αποκλεισμό σκέλους του δεματίου του His, σύνδρομο προδιεγέρσεως, αρρυθμίες ή και διαταραχές της κολποκοιλιακής αγωγής. Αυτά τα ευρήματα αποτελούν χρήσιμη πληροφορία, όταν εξετάζονται οι πιθανές αιτίες του θωρακικού πόνου και οι παράγοντες κινδύνου του εξεταζόμενου ασθενούς.

Εντούτοις η αξία του ΗΚΓ είναι ιδιαίτερα μεγάλη για την ανίχνευση διαταραχών του καρδιακού ρυθμού, επειδή έχει την ικανότητα να αποκαλύπτει τις ηλεκτρικές ανωμαλίες της καρδιάς και συνήθως αποσαφηνίζει το μηχανισμό που ευθύνεται γι' αυτές.²

Ακτινογραφία Θώρακος

Οι κλινικοί γιατροί μετά την εξέταση του αρρώστου με το ακουστικό και το ηλεκτροκαρδιογράφημα θέλουν να έχουν και την εικόνα των εσωτερικών οργάνων του θώρακα, δηλαδή της καρδιάς της αορτής, των πνευμόνων και των αγγείων του. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για το σκοπό αυτό είναι η ακτινογραφία του θώρακα. Η ακτινογραφία θώρακα μπορεί να βοηθήσει στη διάγνωση της

ισχαιμικής καρδιοπάθειας, όταν διαπιστώνεται κοιλιακό ανεύρυσμα ή ασβεστοποίηση σε μια στεφανιαία αρτηρία. Η αύξηση του μεγέθους της καρδιάς αποτελεί μη ειδικό εύρημα αλλά σε αρρώστους με ισχαιμική καρδιοπάθεια αυτή αντικατοπτρίζει συνήθως την παρουσία εμφράγματος μεγάλης μάζας του μυοκαρδίου.²

Δοκιμασία κοπώσεως

Η δοκιμασία κοπώσεως ξεκίνησε σαν μια σχετικά απλή, μη αιματηρή μέθοδος των “δύο σκαλιών” του Master, αργότερα χρησιμοποιήθηκε η ανύψωση αλτήρων σε κατακεκλιμένη θέση. Από το 1956 και μετά διεθνώς επικράτησαν δύο μέθοδοι. Ο κυλιόμενος τάπητας και το εργομετρικό ποδήλατο. Ο κυλιόμενος τάπητας είναι ένα μηχάνημα που αποτελείται από έναν ιμάντα (τάπητα) πάνω στον οποίο βαδίζει ο εξεταζόμενος. Η κλίση και τη ταχύτητα του τάπητα αυξάνεται ανάλογα με το στάδιο της κόπωσης. Ο ασθενής είναι συνδεδεμένος με ηλεκτρόδια και μέσω οθόνης ο καρδιολόγος παρακολουθεί το ΗΚΓ σε όλες τις φάσεις της δοκιμασίας.

Η άσκηση ξεκινάει σε αργό ρυθμό και στη συνέχεια κάθε τρία λεπτά το φορτίο έργου αυξάνει με αύξηση της ταχύτητας ή και της κλίσης του τάπητα. Κατά τη διάρκεια της εξέτασης γίνεται συνεχής καταγραφή του ΗΚΓ, ενώ η αρτηριακή πίεση μετριέται κάθε λεπτό. Στις περισσότερες περιπτώσεις ο εξεταζόμενος ερωτάται εάν μπορεί να συνεχίσει τη δοκιμασία για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Η μορφή αυτή της άσκησης αποκαλείται “μέγιστη, περιοριζόμενη από τα συμπτώματα” άσκηση. Το σύμπτωμα που μπορεί να περιορίσει το χρόνο της άσκησης πιθανώς είναι η παρουσία στηθάγχης, όμως οι φυσιολογικοί εξεταζόμενοι σταματούν πολλές φορές την εξέταση λόγω αδυναμίας στα πόδια ή δύσπνοιας. Η δοκιμασία κόπωσης συνήθως τελειώνει στα δώδεκα έως δεκαπέντε λεπτά, μετά τα οποία ο ασθενής ξαπλώνει στο εξεταστικό κρεβάτι χωρίς

να διακοπεί η συνεχής καταγραφή των διαφόρων παραμέτρων, η οποία συνεχίζεται για λίγα λεπτά ακόμα μετά το πέρας της άσκησης. Η δοκιμασία κοπώσεως γίνεται με σκοπό :

1. να δούμε αν ο εξεταζόμενος, που έχει φυσιολογικό ΗΚΓ στην ηρεμία και πόνο που μοιάζει με στηθάγχη, έχει πάθηση ή όχι στα στεφανιαία αγγεία
2. να εκτιμήσουμε πόσο μεγάλη είναι η πάθηση στις στεφανιαίες αρτηρίες
3. να παρακολουθήσουμε αυτούς που έπαθαν έμφραγμα του μυοκαρδίου ή υποβλήθηκαν σε αγγειοπλαστική ή επίσης αυτούς που υποβλήθηκαν σε εγχείρηση (by pass)
4. να εκτιμήσουμε άτομα που πρόκειται να ασκήσουν ορισμένο επάγγελμα π.χ. πιλότου, οδηγού αμαξοστοιχίας
5. να αξιολογήσουμε την αποτελεσματικότητα ορισμένων φαρμάκων που έχουν δοθεί στον ασθενή και
6. να διαπιστώσουμε τη φύση και να εκτιμήσουμε την πρόγνωση καρδιακών αρρυθμιών.

Η δοκιμασία κοπώσεως ερμηνεύεται πάντοτε από ειδικό καρδιολόγο, ο οποίος συνεκτιμά τόσο το ιστορικό όσο και τα υπόλοιπα άμεσα ή έμμεσα ΗΚΓγραφικά σημεία. Θετική χαρακτηρίζεται η δοκιμασία, όταν ο εξεταζόμενος αισθάνεται στηθαγχικό πόνο ή όταν εμφανίζονται ουσιώδεις μεταβολές του ST τμήματος. Αντίθετα, αρνητική χαρακτηρίζεται η δοκιμασία, κατά την οποία δεν εμφανίζονται ουσιώδεις μεταβολές του ST ή στηθαγχικός πόνος. Εκτός από τις μεταβολές του S-T τμήματος του ΗΚΓ λαμβάνοντας υπόψιν και άλλα έμμεσα ΗΚΓγραφικά σημεία και δείκτες που αυξάνουν την ευαισθησία και την ακρίβεια της μεθόδου όπως π.χ. ο δείκτης των Αθηνών. Επίσης στην Πανεπιστημιακή Κλινική του Ιπποκράτειου Νοσοκομείου Αθηνών, με την προσθήκη 3 επιπλέον ηλεκτροδίων (Νέα τεχνική) η ευαισθησία της δοκιμασίας κοπώσεως έφθασε το 93%.

Η ΗΚΓ – δοκιμασία κοπώσεως διενεργείται πάντοτε από εκπαιδευμένο ιατρό, ο οποίος τη διακόπτει εάν εμφανιστεί :

1. Σύμπτωμα π.χ. πόνος ή δύσπνοια που εμποδίζει την προσπάθεια ή
2. Συνδυασμός συμπτωμάτων και σημαντικών μεταβολών του τμήματος ST στο ΗΚΓ.
3. Επικίνδυνα σημεία για την ασφάλεια του ασθενούς, όπως η εκσεσημασμένη μεταβολή του τμήματος ST, αρρυθμίες ή σημαντική πτώση της συστολικής πίεσης.

Η Ευρωπαϊκή Καρδιολογική Εταιρία συνιστά κάθε καρδιολογικό κέντρο να έχει δικό του βασικό πρωτόκολλο για μελλοντική σύγκριση ΗΚΓ-δοκιμασιών κοπώσεων του ίδιου ασθενή. Ως γνωστόν πέραν της διαγνωστικής αξίας, η ΗΚΓ-δοκιμασία κοπώσεως παίζει σπουδαίο ρόλο στην πρόγνωση ασθενών με στηθάγχη και μπορεί να χρησιμοποιείται κατά την εκτίμηση της πορείας της νόσου ή του αποτελέσματος της θεραπείας.²²

Το Ηλεκτροκαρδιογράφημα Holter

Το πρόβλημα της ΗΚΓγραφικής διάγνωσης των παθολογικών καταστάσεων που έχουν παροδικό και μικρής διάρκειας χαρακτήρα ή δεν αποτελούν ενοχλήματα και όπου το συνηθισμένο ΗΚΓγράφημα διάρκειας 1-2 λεπτών δεν μπορεί να δώσει λύση, απασχόλησε για πολλά χρόνια τους καρδιολόγους. Για την επίλυση αυτού του προβλήματος η βασική σκέψη ήταν να κατασκευαστεί ένας ΗΚΓγράφος μικρού μεγέθους και βάρους που να μπορεί να προσαρμόζεται πάνω στον ασθενή, να είναι

φορητός, να μην εμποδίζει τις καθημερινές ιδιωτικές ή επαγγελματικές δραστηριότητές του και να μπορεί να καταγράφει συνεχώς το ΗΚΓράφημα επί πολλές ώρες. Έτσι με αυτό τον τρόπο θα μπορούσαν να “συλληφθούν” ΗΚΓραφικές ανωμαλίες που συμβαίνουν ξαφνικά, που δεν γίνονται αντιληπτές από τον ασθενή (ασυμπτωματικές), που διαρκούν επί μικρό χρονικό διάστημα ή που παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια διαφόρων δραστηριοτήτων ή υπό την επίδραση των ψυχικών επιβαρύνσεων της καθημερινής ζωής.

Ο ερευνητής που έσωσε την καλύτερη και πρακτικότερη λύση στο πολύπλοκο αυτό ιατροτεχνικό πρόβλημα είναι ο Αμερικανός Norman Holter. Τελικά, ύστερα από πολλές προσπάθειες, το 1961 παρουσίασε μια πολύ εύχρηστη μικρή φορητή ΗΚΓραφική συσκευή βάρους ενός κιλού που είχε δυνατότητα συνεχούς καταγραφής 10 ωρών. Με την εφεύρεση αυτή ο Holter άνοιξε νέους ορίζοντες στη Διαγνωστική καρδιολογία και δίκαια η μέθοδος της περιπατητικής ΗΚΓραφίας ονομάστηκε προς τιμήν του “Ηλεκτροκαρδιογράφημα Holter”.

Σήμερα, η αλματώδης εξέλιξη της ηλεκτρονικής τεχνολογίας μας εφοδίασε με πάρα πολλές εξελιγμένες συσκευές Holter, ώστε το πρόβλημα να έχει πρακτικά επιλυθεί.²²

Υπερηχοκαρδιογράφημα δοκιμασία κοπώσεως

Διευκρινίζεται εάν υπάρχει ισχαιμία και το που εντοπίζεται αυτή στο μυοκάρδιο. Η φαρμακευτική δοκιμασία με δοβουταμίνη υπερέχει εκείνης της κοπώσεως και συνιστάται εκεί που η ΗΚΓ-δοκιμασία συχνά είναι ψευδώς θετική π.χ. σε νέες γυναίκες με στηθάγχη, αποκλεισμό σκέλους του δεματίου His. Επίσης, ενδείκνυται σε άτομα που αδυνατούν να βαδίσουν σε κυλιόμενο τάπητα. Όμως πρέπει να σημειωθεί ότι σε ποσοστό περίπου 5% είναι αδύνατη η λήψη ικανοποιητικού υπερηχοκαρδιογραφήματος και σε ένα άλλο ποσοστό 10% η

απάντηση είναι μη διαγνωστική, επειδή η δοκιμασία με δοβουταμίνη είναι υπομεγίστη και αρνητική.²³

Υπερηχοκαρδιογράφημα (ΗΧΩ) ηρεμίας

Είναι απαραίτητη εξέταση σε κάθε στήθαγχικό άρρωστο. Λαμβάνονται οι διαστάσεις των καρδιακών κοιλοτήτων και μάλιστα της αριστερής κοιλίας, της οποίας προσδιορίζεται η λειτουργική απόδοση κατά τη συστολική και τη διαστολική περίοδο. Επιπλέον αποκαλύπτονται τυχόν δυσκινητικές περιοχές του μυοκαρδικού τοιχώματος, λόγω παλαιάς εμβραγματικής ουλής ή πρόσφατης ισχαιμίας. Πέραν αυτών, με το υπερηχοκαρδιογράφημα διευκρινίζεται εάν υπάρχουν άλλες παθήσεις, στις οποίες θα μπορούσαν να αποδοθούν στήθαγχικές ενοχλήσεις π.χ. στένωση της αορτικής βαλβίδας ή υπερτροφική μυοκαρδιοπάθεια.²³

Ραδιοϊσοτοπικές εξετάσεις

Οι ραδιοϊσοτοπικές εξετάσεις είναι ένας συνδυασμός τεχνολογίας και ειρηνικής χρήσης της ραδιενέργειας που σκοπό έχει την απεικόνιση της αιμάτωσης της λειτουργίας και του μεταβολισμού της καρδιάς. Οι συνηθέστερες εξετάσεις που χρησιμοποιούνται σήμερα είναι το σπινθηρογράφημα του μυοκαρδίου με θάλλιο 201 και η ραδιοϊσοτοπική κοιλιογραφία.

Εργαστηριακά παρασκευασμένα ραδιοϊσότοπα, που έχουν την ικανότητα να εκπέμπουν ακτινοβολία γ σε μη βλαπτική για τον οργανισμό δόση, χορηγούνται με ενδοφλέβια ένεση στον ασθενή. Τα ραδιοϊσότοπα μεταφέρονται με την αιματική κυκλοφορία στην καρδιά όπου με ειδική συσκευή η γ - κάμερα, τοποθετημένη κοντά στο θώρακα του ασθενή, ανιχνεύει την ραδιοϊσοτοπική δραστηριότητα από το όργανο - στόχο (καρδιά). Ανάλογα με τη φτωχή ή φυσιολογική αιμάτωση που

εξασφαλίζουν στα διάφορα τοιχώματα της καρδιάς τα πάσχοντα ή φυσιολογικά αντιστοιχώς στεφανιαία αγγεία, είναι και η πυκνότητα της εκπεμπόμενης ακτινοβολίας που ανιχνεύεται από τη γ - κάμερα, με τη μορφή κρούσεων. Οι κρούσεις κατευθύνονται σε έναν κρύσταλλο, όπου αναλύονται σε φωτεινές δέσμες. Οι φωτεινές αναλαμπές μετά από ενίσχυση μετατρέπονται σε ηλεκτρονικούς παλμούς, οι οποίοι με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή καταγράφονται ανάλογα με τη συχνότητα και τη θέση τους στο χώρο. Τα δεδομένα υφίστανται επεξεργασία και με τη βοήθεια ειδικών προγραμμάτων γίνεται σύνθεση της τελικής εικόνας της καρδιάς που προβάλλεται στην οθόνη.

Βασικό στοιχείο της όλης εξέτασης είναι η υποβολή των ασθενών σε κόπωση. Η κόπωση προκαλείται με τον κυλιόμενο τάπητα ή με το ποδήλατο, με τα οποία επιτυγχάνουμε τη σταδιακή και ελεγχόμενη κόπωση της καρδιάς. Η κόπωση τελειώνει όταν ο ασθενής αυξήσει τις σφύξεις του σε επίπεδο που προβλέπεται από την ηλικία και το φύλο του ή εάν εμφανιστούν σημεία ισχαιμίας όπως στηθάγχη ή μεταβολές του ηλεκτροκαρδιογραφήματος.

Για την περίπτωση των ασθενών που δεν μπορούν να υποστούν σωματική κόπωση λόγω π.χ. αναπηρίας, παθήσεων των αγγείων των κάτω άκρων ή παχυσαρκίας, η πρόκληση κόπωσης της καρδιάς επιτυγχάνεται με τη χορήγηση φαρμακευτικών ουσιών, όπως της διπυριδαμόλης, αδενοσίνης και της ντομπουταμίνης.

Σ' αυτό το σημείο καλό θα ήταν να αναλυθούν ξεχωριστά το σπινθηρογράφημα αιματώσεως του μυοκαρδίου και η ραδιοϊσοτοπική αγγειοκαρδιογραφία κατά την άσκηση. Το σπινθηρογράφημα του μυοκαρδίου θεωρείται η πιο ευαίσθητη και ειδική μέθοδος για την μελέτη της στεφανιαίας νόσου. Είναι χαρακτηριστικό το σταθερό έλλειμμα επί εμφράγματος του μυοκαρδίου. Διερευνάται κατά την κόπωση η ύπαρξη ισχαιμίας και εκτιμάται η έκταση και η εντόπισή της στο μυοκάρδιο, με την ίδια ευαισθησία και ειδικότητα της ΗΧΩ-δοκιμασίας με δοβουταμίνη. Τα ραδιοϊσότοπα που χρησιμοποιούνται

είναι το Θάλλιο 201 και το TC 990 M. Sestamibi. Η αυξημένη πρόσληψη Θαλλίου 201 από τους πνεύμονες υποδηλώνει εκτεταμένη στεφανιαία νόσο.

Όσον αφορά τη ραδιοϊσοτοπική αγγειοκαρδιογραφία κατά την άσκηση αποσκοπεί στην εκτίμηση της λειτουργικότητας της αριστερής κοιλίας, ολικής και τμηματικής των τοιχωμάτων της. Χρησιμοποιείται το ραδιενεργό τεχνήτιο – 99m, με το οποίο σημαίνονται με μια *in vitro*, η τροποποιημένη *in vitro* τεχνική ερυθρά αιμοσφαίρια του εξεταζόμενου ασθενούς. Λαμβάνονται εικόνες κατά την ανάπαυση και την άσκηση σε ύπτια θέση. Στα υγιή άτομα παρατηρείται αύξηση του κλάσματος εξωθήσεως κατά την άσκηση, ενώ σε ασθενείς με δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας από στεφανιαία νόσο, το κλάσμα εξωθήσεως παραμένει αμετάβλητο ή ελαττώνεται.²²

ΑΙΜΑΤΗΡΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Στεφανιαία αρτηρογραφία

Ο καρδιακός καθετηριασμός διαφέρει από τις προηγούμενες εξεταστικές μεθόδους επειδή είναι “αιματηρή μέθοδος” και γίνεται με την εισαγωγή σε μια αρτηρία ή και φλέβα του βραχίονα ή του μηρού λεπτοτάτων και πολύ εύκαμπτων πλαστικών σωλήνων, που λέγονται καθετήρες και οι οποίοι προωθούνται στις κοιλότητες της καρδιάς και στα στόμια των στεφανιαίων αρτηριών. Δια μέσου αυτών των καθετήρων μετρώνται οι πιέσεις των κοιλοτήτων, λαμβάνονται δείγματα αίματος και κυρίως εγχύεται μια ιωδιούχους σκιερή ουσία, με την οποία επιτυγχάνεται η σκιαγράφιση των καρδιακών κοιλοτήτων και των στεφανιαίων αρτηριών.

Η Στεφανιογραφία είναι η πιο αξιόπιστη μέθοδος, προκειμένου να προσδιορισθεί η έκταση και η σοβαρότητα της στεφανιαίας νόσου. Σήμερα γίνεται χωρίς αξιολογες επιπλοκές και συνίσταται σε :

- 1) Σοβαρή σταθερή στηθάγχη κατηγορίας III, ιδίως εάν τα συμπτώματα δεν υποχωρούν με τα φάρμακα.
- 2) Χρόνια σταθερή στηθάγχη με αποκλεισμό σκέλους του δεματίου του His.
- 3) Χρόνια σταθερή στηθάγχη κατηγορίας I και II, εάν υπάρχει ιστορικό εμφράγματος του μυοκαρδίου ή ένδειξη ισχαιμίας κατά τη δοκιμασία κοπώσεως.
- 4) Σταθερή στηθάγχη, σε ασθενή υποψήφιο για μείζονα αγγειολογική επέμβαση, όπως π.χ. ανεύρυσμα της αορτής, ενδαρτηριεκτομή καρωτίδων, τοποθέτηση παρακαμπτήριου μοσχεύματος τοιχώματος μηριαίας αρτηρίας κ.α.
- 5) Ασθενείς μετά ανάνηψη από κοιλιακή μαρμαρυγή ή μετά από ανάταξη εμμένουσας κοιλιακής ταχυκαρδίας.
- 6) Υποτροπή στηθάγχης μέτριου ή σοβαρού βαθμού σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε αγγειοπλαστική ή χειρουργική θεραπεία των στεφανιαίων.
- 7) Επιτακτική ανάγκη να υπάρχει διάγνωση για κλινικούς ή επαγγελματικούς λόγους.

Οι εικόνες της στεφανιογραφίας πρέπει να είναι ευκρινείς. Η αριστερή στεφανιαία αρτηρία εξετάζεται σε 5 προβολές και η δεξιά στεφανιαία σε 2. Η αριστερή κοιλιογραφία λαμβάνεται στη δεξιά λοξή προβολή συχνά μαζί με ταυτόχρονη εγγραφή της κοιλίας από την αριστερή λοξή θέση. Συνιστάται η δέουσα προσοχή για να αποφεύγονται επικαλύψεις τμημάτων αρτηριών. Κατά την ερμηνεία δε του στεφανιογραφήματος θα πρέπει να αναφέρεται ο βαθμός και η μορφολογία των βλαβών.

Η εκτίμηση και ακόμη περισσότερο η θεραπεία μιας στενωτικής βλάβης 50-75% θα πρέπει να συμπληρώνεται με την εκτίμηση της στεφανιαίας ροής και άρδευσης του μυοκαρδίου, όπως προσδιορίζεται από τις δοκιμασίες κόπωσης με ΗΚΓ και το σπινθηρογράφημα Θαλλίου. Όταν πρόκειται για διάσπαρτες – διάχυτες στενωτικές βλάβες ή για μικρό αγγείο, τότε καλύτερα να χρησιμοποιείται απόλυτος αριθμός σε mm για την ελαχίστη διάμετρο του αυλού αντί του επί τοις εκατό ποσοστού στένωσης.

Τέλος, σε ορισμένους ασθενείς η στεφανιογραφία και το ενδαγγειακό υπερηχογράφημα μπορεί να δώσουν πρόσθετες πληροφορίες για την κατάσταση της αθηρωματικής πλάκας και την ύπαρξη ενδοστεφανιαίου θρόμβου.²³

Διαφορική διάγνωση της στηθάγχης

Ο ορισμός της στηθάγχης περιλαμβάνει μόνο χαρακτηριστικά του πόνου ή δυσφορίας στο θώρακα, που έχει σχέση με το καρδιακό έργο και πιθανόν τη ροή του αίματος στις στεφανιαίες αρτηρίες, χωρίς να αναφέρεται τίποτα για την ψηλάφηση, την ακρόαση, ή τις εργαστηριακές εξετάσεις. Κατά την ανάκριση του ασθενούς θα πρέπει να σκεπτόμαστε ότι :

Πίνακας 14Κριτήρια για την ταξινόμηση του θωρακικού πόνου

1. Προκαλείται με την κόπωση
2. Είναι βραχείας διάρκειας
3. Υποχωρεί με την ανάπαυση ή με τη λήψη νιτρωδών φαρμάκων
4. Παρουσιάζει οπισθοστερνική εντόπιση
5. Επεκτείνεται προς τον τράχηλο, την κάτω σιαγόνα, το χέρι
6. Δεν υπάρχει άλλη αιτία που να προκαλεί πόνο

Ταξινόμηση**I. Τυπική στηθάγχη**

Θετικά κριτήρια 1 – 3

Οποιαδήποτε τέσσερα κριτήρια

II. Άτυπη στηθάγχη

Οποιαδήποτε δύο κριτήρια

Θετικά τα κριτήρια 4 – 6

III. Μη στηθαγγικός θωρακικός πόνοςΘετικό μόνο ένα κριτήριο

- (1) Η στηθαγγική κρίση δεν πρέπει να συγγέεται με πόνο που προκαλείται από τη βαθιά αναπνοή (πλευρίτιδα, περικαρδίτιδα) με κινήσεις των άνω άκρων ή του κορμού (αρθροπάθειες), με πίεση του θωρακικού τοιχώματος εμπρός στο στήρνο, ή με πίεση του επιγαστρίου (γαστρίτιδα, έλκος στομάχου).
- (2) Στις παραπάνω παθήσεις ο πόνος είναι συνεχής, διαρκεί ώρες και συνηθέστερα ημέρες ενώ ο στηθαγγικός πόνος είναι συγκεκριμένη κρίση μικρής διάρκειας ολίγων λεπτών.

- (3) Εκτός από τη στηθάγχη δεν υπάρχει άλλη πάθηση που να προκαλεί πόνο ή δυσφορία , στο θώρακα κατά τη σωματική προσπάθεια, οπότε αυξάνεται το καρδιακό έργο, και το σύμπτωμα να υποχωρεί σχεδόν αμέσως μόλις σταματήσει η προσπάθεια με την ελάττωση του καρδιακού έργου.
- (4) Οι ασθενείς συχνά ξεχωρίζουν τον πόνο της στηθάγχης από άλλους πόνους που είχαν στο παρελθόν. Η περιγραφή του πόνου ή της δυσφορίας διακρίνονται από σταθερότητα ως προς τις συνθήκες που συνέβει, και τη διάρκεια (2-3 λεπτά). Ακόμη και εάν κάνουμε παραπλανητικές ερωτήσεις ο στηθαγγικός ασθενής κάνει την ίδια περιγραφή. Ο ασθενής αυτός δεν μοιάζει καθόλου με το νευρωτικό άτομο και στην τυπική μορφή αναγνωρίζεται εύκολα από την αστάθεια κατά την περιγραφή του ενοχλήματος.

Για παράδειγμα ο νευρωτικός συχνά μιλάει για στιγμιαία τσιμπήματα σε διάφορα σημεία και όχι σε μια σταθερή περιοχή του προκαρδίου. Το ενόχλημα των δευτερολέπτων δεν μπορεί να είναι στηθαγγική κρίση, η οποία είναι μεν βραχείας διάρκειας αλλά υπερβαίνει το 1 λεπτό.

Επίσης για τη διάκριση του στηθαγγικού από το νευρωτικό ενόχλημα ζητείται από τον εξεταζόμενο να προσδιορίσει την έκταση που καλύπτει ο πόνος στο θωρακικό τοίχωμα. Στη στηθάγχη συνήθως η έκταση είναι μεγαλύτερη από όσο καλύπτει η γροθιά του ασθενούς και πολλές φορές, ο πόνος απλώνεται σε όλο το θώρακα. Αντίθετα ο νευρωτικός ασθενής δείχνει τον πόνο με το δάκτυλό του σε μικρή έκταση στο θώρακα , η οποία συχνά δεν είναι μεγαλύτερη από 1 – 2cm².

- (5) Οι πραγματικές στηθαγγικές κρίσεις εμφανίζονται συνήθως κατά τον ίδιο περίπου τρόπο , με την ίδια εντόπιση , την ίδια αίσθηση του πόνου ή της δυσφορίας. Οι διαφορές από κρίση σε κρίση αφορούν κυρίως την έκταση και την ακτινοβολία. Περιγραφές που δίνουν διαφορετική εικόνα επανειλημμένων εμφανίσεων του θωρακικού ενοχλήματος πρέπει να απομακρύνουν από τη διάγνωση της στηθάγχης.

(6) Όπως σε κάθε διαγνωστική μέθοδο έτσι και στο ιστορικό, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η λεγόμενη προβλεπτική ικανότητα, δηλαδή κατά πόσο είναι πιθανό, ιδίως σε αμφίβολες περιπτώσεις με ασαφείς περιγραφές, ο θωρακικός πόνος να είναι στηθαγχική κρίση. Τούτο είναι απίθανο ή αδύνατο εάν απουσιάζουν όλοι οι προδιαθεσικοί παράγοντες π.χ. θωρακικός πόνος σε μικρή ηλικία χωρίς υπερλιπιδαιμία, υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη, κάπνισμα ή οικογενειακό ιστορικό στεφανιαίας νόσου, ενώ είναι πολύ πιθανό να πρόκειται για στηθάγχη εάν υπάρχουν όλοι ή περισσότεροι από αυτούς τους παράγοντες κινδύνου.²⁴

Ταξινόμηση της στηθάγχης

Από κλινικής και παθοφυσιολογικής άποψης διακρίνουμε τις εξής μορφές της στηθάγχης:

- I. Σταθερή στηθάγχη.
- II. Ασταθής στηθάγχη.
- III. Αγγειοσυσπαστική (ανάστροφη) στηθάγχη ή στηθάγχη Prinzmetal.
- IV. Μικροαγγειακή στηθάγχη (σύνδρομο x).²⁰

I ΣΤΑΘΕΡΗ ΣΤΗΘΑΓΧΗ.

Η σταθερή στηθάγχη είναι ισχαιμικός καρδιακός πόνος, ο οποίος εμφανίζεται όταν υπάρχει ένας εκλυτικός παράγοντας που αυξάνει το καρδιακό έργο, όπως η σωματική προσπάθεια, η συγκίνηση, το ψύχος, το πλούσιο γεύμα και η σεξουαλική πράξη. Αυτή η κατάσταση παραμένει σταθερή όσον αφορά τη σοβαρότητα και τη συχνότητα των κρίσεων, κατά τους τελευταίους 3 – 4 μήνες ή περισσότερο. Στη σταθερή στηθάγχη ο ασθενής εμφανίζει και πολλές κρίσεις ισχαιμίας του μυοκαρδίου οι οποίες δεν εκδηλώνονται με πόνο (σιωπηρή ισχαιμία).

Παθogenεία σταθερής στηθάγχης

Σήμερα γνωρίζουμε ότι στην παραγωγή της ισχαιμίας του μυοκαρδίου σε σταθερή στηθάγχη, εκτός του μηχανισμού της αυξημένης μηχανικής φόρτισης και της στένωσης του αγγείου, συμμετέχει και η μείωση της στεφανιαίας ροής λόγω του λειτουργικού σπασμού του τοιχώματος των στεφανιαίων αρτηριών μέσω νευροορμονικών και άλλων μηχανισμών. Έχει αποδειχτεί ότι σε ασθενείς με σταθερή στηθάγχη τα αθηρωματικά τους αγγεία έχουν μειωμένη ικανότητα χάλασης και αυξημένη αγγειοσυσπαστική δραστηριότητα λόγω της ανεπαρκούς ή παντελούς έλλειψης Παραγωγής του ενδοθηλιακού παράγοντα χάλασης (EDRF) και άλλων αγγειοδιασταλτικών πεπτιδίων. Επίσης τα αιμοπετάλια παρουσιάζουν μικρότερο χρόνο ζωής και παράγουν αυξημένες ποσότητες θρομβοξάνης Α. Στη μείωση της στεφανιαίας ροής συμμετέχουν και τα ουδετερόφιλα πολυμορφοπύρηνα τα οποία παρουσιάζουν αυξημένη χημειοτακτική δραστηριότητα και παράγουν μεγάλα ποσά λευκοτριενίων και ελευθέρων ριζών οξυγόνου τα οποία προκαλούν αγγειοσύσπαση. Τέλος στους παραπάνω μηχανισμούς παρεμβαίνουν και η σύμπτωση του τοιχώματος των αγγείων λόγω του φαινομένου Ventauri, και η συμπίεση των ενδομυοκαρδιακών αγγείων λόγω της αυξημένης διαστολικής πίεσης της αριστερής κοιλίας.²⁰

Τύποι σταθερής στηθάγχης

Η σταθερή στηθάγχη διακρίνεται σε στηθάγχη σταθερού, μεταβαλλόμενου οδού και σε μικτή στηθάγχη.

Η στηθάγχη σταθερού οδού εμφανίζεται στην κόπωση ή κατά την επίδραση άλλων παραγόντων που αυξάνουν το καρδιακό έργο και οφείλεται στην αύξηση των απαιτήσεων του μυοκαρδίου σε οξυγόνο και στην σοβαρή αθηρωματική στένωση των στεφανιαίων αρτηριών.

Η στηθάγχη μεταβαλλόμενου ουδού οφείλεται κατά κύριο λόγο στη δυναμική απόφραξη του αγγείου λόγω της αγγειοσύσπασης της στεφανιαίας αρτηρίας. Ο ασθενής παρουσιάζει στηθάγχη σε διαφορετικού βαθμού μηχανική φόρτιση, στην ηρεμία ή τη νύχτα. Ο ίδιος ασθενής μπορεί να εμφανίζει στηθάγχη σε μικρή κόπωση μετά την αφύπνιση, ενώ όλη την υπόλοιπη μέρα, παρα την καλή του συνήθη δραστηριότητα δεν παρουσιάζει στηθαγχικές κρίσεις.

Η μικρή στηθάγχη περιγράφηκε από το Maseri και αναφέρεται σε ένα ενδιάμεσο τύπο μεταξύ της στηθαγχικής σταθερού και μεταβαλλόμενου ουδού.²⁰

Εργαστηριακή διερεύνηση σταθερής στηθάγχης

Ο στόχος της εργαστηριακής διερεύνησης του ασθενούς με στηθάγχη είναι ο καθορισμός του κινδύνου εμφανίσεως καρδιακών επιπλοκών ή αιφνίδιου θανάτου. Ο γιατρός θα πρέπει να επιλέξει τις κατάλληλες εργαστηριακές μεθόδους με τις οποίες μπορεί να προσδιοριστεί ακριβέστερα ο κίνδυνος εμφάνισης αυτών των καρδιακών συμβάντων.

Η κύρια κατάληξη είναι η διενέργεια της στεφανιογραφίας. Αυτό είναι απόλυτα λογικό διότι η στεφανιογραφία εκτός του ότι είναι η μέθοδος εκλογής για τη διάγνωση της στεφανιαίας νόσου, δίνει τις πιο σημαντικές πληροφορίες (βαθμός στένωσης των στεφανιαίων αγγείων, κλάσμα εξώθησης αριστερής κοιλίας, αιμοδυναμικές μεταβολές) που καθορίζουν την πρόγνωση του αρρώστου και οι οποίες παίζουν σημαντικό ρόλο στη λήψη της κλινικής απόφασης για το είδος της θεραπευτικής αγωγής. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι παρακάμπτονται οι άλλες κλινικές και παρακλινικές εξετάσεις (η λεπτομερής κλινική εξέταση, το ΗΚΓ ηρεμίας, η ακτινογραφία θώρακος, ο βιοχημικός και αιματολογικός έλεγχος και το υπερηχογράφημα) οι οποίες βοηθούν στη γενικότερη αξιολόγηση της γενικής κατάστασης του αρρώστου, στον αποκλεισμό άλλων καρδιακών παθήσεων που

προκαλούν στηθάγχη, στην αναγνώριση της πιθανής δυσλιπιδαιμίας ή δυσλειτουργίας σε άλλα όργανα. Η δοκιμασία κόπωσης μπορεί να προηγείται της στεφανιογραφίας ή να έπεται αυτής, στις περιπτώσεις όπου για τη λήψη της κλινικής απόφασης είναι αναγκαίο να εκτιμηθεί η έκταση της ισχαιμίας ή το ποσό του βιώσιμου μυοκαρδιακού ιστού σε δυσλειτουργούσες περιοχές του τοιχώματος της αριστερής κοιλίας. Το είδος της δοκιμασίας κόπωσης με ΗΚΓ, με χορήγηση θαλλίου 201, ή με τη χρησιμοποίηση φαρμακευτικών δοκιμασιών (δοβουταμίνη ή διπυριδαμόλη) καθορίζεται από κλινικές παραμέτρους, την εμπειρία και την υπάρχουσα τεχνολογική υποδομή.

Στον στεφανιαίο άρρωστο με σταθερή στηθάγχη το κλινικό κριτήριο του πόνου επιβάλλει την λεπτομερή εργαστηριακή διερεύνησή του. Το μεγάλο κλινικό πρόβλημα αποτελεί ο ασυμπτωματικός στεφανιαίος άρρωστος, στον οποίο υπάρχει ο κίνδυνος, η πρώτη εκδήλωση της νόσου να είναι αιφνίδιος θάνατος. Σε αυτούς τους αρρώστους εκτιμούνται προσεκτικά οι παράγοντες κινδύνου. Οι ασυμπτωματικοί άρρωστοι με παράγοντες κινδύνου θα προχωρήσουν στον παρακλινικό έλεγχο όπως ακριβώς οι ασθενείς με άτυπη στηθάγχη. Είναι γεγονός όμως ότι σε αυτούς τους αρρώστους η δοκιμασία κόπωσης αποβαίνει συχνά αρνητική. Γι' αυτό είναι προτιμότερο σε ασυμπτωματικούς ασθενείς ηλικίας μεγαλύτερης των 50 ετών με πολλούς παράγοντες κινδύνου για στεφανιαία νόσο να διενεργείται για διαγνωστικούς σκοπούς η στεφανιογραφία χωρίς την παρεμβολή της δοκιμασίας κόπωσης.²⁰

Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά στηθαγχικού πόνου στη σταθερή στηθάγχη

Εάν τα συμπτώματα εμφανίζονται επί 3 – 4 μήνες χωρίς αξιόλογη επιδείνωση, τότε ομιλούμε για σταθερή στηθάγχη. Εδώ οι κρίσεις συμβαίνουν σε συνθήκες αυξημένων αναγκών του μυοκαρδίου σε O_2 μετά από σημαντική αύξηση της καρδιακής συχνότητας και της αρτηριακής πίεσης π.χ. κατά τη σωματική κόπωση. Η συμβολή του σπασμού κατά την περιοχή στένωσης της αρτηρίας είναι σχετικά μικρή και τότε η στηθαγχική κρίση εμφανίζεται σε άλλοτε άλλη αύξηση του καρδιακού έργου π.χ. τη μια φορά μετά από μεγάλη και την άλλη μετά από μικρότερη σωματική προσπάθεια. Στη σταθερή στηθάγχη ο ασθενής εμφανίζει και πολλές κρίσεις ισχαιμίας του μυοκαρδίου, οι οποίες δεν εκδηλώνονται με πόνο (σιωπηρή ισχαιμία). Από τα ανωτέρω είναι αντιληπτό ότι με τον όρο της σταθερής στηθάγχης χαρακτηρίζονται οι κρίσεις που εμφανίζονται μόνο όταν υπάρχει ένας εκλυτικός παράγων που αυξάνει το καρδιακό έργο, όπως η σωματική προσπάθεια, η συγκίνηση, το ψύχος, το πλούσιο γεύμα κ.α.

Η στηθαγχική κρίση διαρκεί 3 – 5min ή περισσότερο, εάν εμφανίζεται μετά από κόπωση, 10 – 15min, εάν εμφανίζεται μετά από γεύμα ή συγκίνηση. Η νιτρογλυκερίνη συνήθως ελαττώνει τη διάρκεια της κρίσης, εάν δεν ληφθεί προτού αρχίσει η σωματική προσπάθεια, τότε αυξάνει και την ικανότητα του ασθενούς για σωματική άσκηση.

Στη σταθερή στηθάγχη ο ασθενής κατά κανόνα γνωρίζει τη σωματική προσπάθεια και άλλους παράγοντες που προκαλούν πόνο π.χ. το γρήγορο βάδισμα σε ανηφορικό δρόμο, έκθεση στο ψύχος και ορισμένες ψυχολογικές καταστάσεις. Η σταθερή στηθάγχη είναι σοβαρότερη όταν η κρίση επέρχεται ευκολότερα σε μικρή σωματική προσπάθεια, σε ήρεμο βάδισμα επί οριζοντίου εδάφους, βάδισμα με ελαφρώς ψυχρό άνεμο κ.α. Στην περίπτωση αυτή συνήθως διαρκεί περισσότερα λεπτά και αντιμετωπίζεται με μεγαλύτερες δόσεις νιτροδών. Η στηθάγχη μπορεί

να είναι σοβαρή εάν η κρίση συμβαίνει μετά το ξύπνημα το πρωί π.χ. κατά το ξύρισμα ή τα πρώτα 50 – 100 βήματα μετά την έξοδο από το σπίτι. Συχνά αυτή η κρίση είναι μικρής διάρκειας, υποχωρεί μόλις σταματήσει η προσπάθεια και το χαρακτηριστικό για πολλούς ασθενείς είναι ότι δεν εμφανίζεται πάλι κατά το υπόλοιπο της ημέρας, έστω και αν έχει γίνει μεγάλη προσπάθεια. Αυτές οι πρωινές στηθαγχικές κρίσεις αποδίδονται σε δυσανάλογη αύξηση της αρτηριακής πίεσης και της καρδιακής συχνότητας, ίσως λόγω της παρατεταμένης χαλάρωσης που προηγήθηκε με το νυκτερινό ύπνο.²⁰

II ΑΣΤΑΘΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗ

Η ασταθής στηθάγχη παριστά μια ενδιάμεση κλινική κατάσταση μεταξύ της σταθερής στηθάγχης και του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου. Αυτή η κατάσταση μπορεί να μετακινηθεί είτε προς τη σταθερή στηθάγχη (συχνότερα) είτε προς το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου (σπανιότερα). Αυτός ο όρος, ασταθής στηθάγχη, χρησιμοποιείται στην κλινική, εάν χωρίς αίτια σημειώνεται επιδείνωση προϋπάρχουσας στηθάγχης σε μικρή σωματική προσπάθεια ή κατά την ανάπαυση.

Από κλινικής άποψης διακρίνουμε τρεις ομάδες ασθενών με ασταθή στηθάγχη : 1) ασθενείς με πρόσφατη έναρξη στηθάγχης, (< 1 μηνός) ή με επιδείνωση (όσον αφορά τη συχνότητα και τη σοβαρότητα) προηγούμενης σταθερής στηθάγχης, 2) ασθενείς με στηθάγχη ηρεμίας και 3) ασθενείς με μετεμφραγματική στηθάγχη (3 – 4 εβδομάδες μετά το έμφραγμα του μυοκαρδίου).

Ο Braunwald το 1989 εισήγαγε ένα σύστημα κλινικής κατάταξης της ασταθούς στηθάγχης (πιν. 9) το οποίο, όπως πολύ πρόσφατα αποδείχθηκε έχει προγνωστική σημασία. Το ποσοστό της υποτροπής της στηθάγχης σε ασθενείς της τάξεως I, II και III, κατά την παραμονή τους στο νοσοκομείο είναι 28%, 45% και 68% αντίστοιχα. Η στηθάγχη της τάξεως C αποτελεί ανεξάρτητο προγνωστικό

παράγοντα για τη μακροχρόνια πρόβλεψη του αιφνίδιου θανάτου ή των μη θανατηφόρων εμφραγμάτων.

Πίνακας 15. Ταξινόμηση της ασταθούς στηθάγχης (κατά Braunwald	
Τάξη I	Πρόσφατης έναρξης ή επιδείνωση σταθερής στηθάγχης (Ο ασθενής ήταν χωρίς πόνο τους τελευταίους 2 μήνες)
Τάξη II	Στηθάγχη ηρεμίας (ένα ή περισσότερα επεισόδια στηθάγχης ηρεμίας μέσα στους τελευταίους 2 μήνες, όχι όμως κατά τις τελευταίες 48 ώρε).
Τάξη III	Στηθάγχη ηρεμίας οξεία (ένα ή περισσότερα επεισόδια μέσα στις τελευταίες 48 ώρες).
Κλινικά συμβάντα	
Τάξη A	Δευτεροπαθής ασταθής στηθάγχη προκαλούμενη από εξωγενή αίτια (αναιμία, πυρετός).
Τάξη B	Πρωτοπαθής ασταθής στηθάγχη
Τάξη C	Μετεμφραγματική στηθάγχη (2 εβδομάδες μετά το έμφραγμα).

Η ετήσια θνησιμότητα για τους ασθενείς με ασταθή στηθάγχη είναι 9% (περίπου διπλάσια απ' ότι στους ασθενείς με σταθερή στηθάγχη). Ο αιφνίδιος θάνατος ή άλλα καρδιακά συμβάντα (υποτροπή στηθάγχης έμφραγμα) εμφανίζονται συχνότερα στους πρώτους 2 - 4 μήνες από την έξοδο από το

νοσοκομείο. Οι παράμετροι που καθορίζουν τον κίνδυνο επιπλοκών είναι: η σοβαρότητα της κλινικής κατάστασης, η προηγηθείσα αορτοστεφανιαία παράκαμψη, οι ηλεκτροκαρδιογραφικές μεταβολές σε πόνο, η υποτροπή στηθάγχης παρά τη θεραπεία, το non - q έμφραγμα και η δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας.²⁰

Παθογένεια ασταθούς στηθάγχης

Σήμερα γνωρίζουμε ότι στην περιοχή της αθηροσκληρυντικής στένωσης του αγγείου επιδρούν διάφοροι παράγοντες οι οποίοι προκαλούν τη σχάση της αθηρωματικής πλάκας με συνέπεια την απελευθέρωση χημειοτακτικών ουσιών, τη συγκόλληση των αιμοπεταλίων, την προσκόλληση των λευκοκυττάρων με τελικό αποτέλεσμα το σχηματισμό θρόμβου. Επίσης η απελευθέρωση αγγειοσυσπαστικών ουσιών (θρομβοξάνης A, σεροτονίνης, λευκοτριενίων) προκαλούν συνεργικά σπασμό του αγγείου με αποτέλεσμα τη μερική απόφραξη η οποία είναι συχνά διαλείπουσα. Σε ποσοστό 40 - 50% των ασθενών με ασταθή στηθάγχη η αθηροσκληρυντική διεργασία είναι προοδευτική. Η εξέλιξη αυτή προκαλεί περισσότερο καρδιακά συμβάντα στις περιπτώσεις όπου η αρχική στένωση του αγγείου ήταν μικρή (περίπου 40%). Στο 10% των περιπτώσεων η εξέλιξη της αθηροσκληρυνσης οδηγεί σε πλήρη απόφραξη του αγγείου.²⁰

Εργαστηριακή διερεύνηση ασταθούς στηθάγχης

Όλοι οι ασθενείς παρακολουθούνται σε μονάδα εντατικής θεραπείας με συνεχή καταγραφή του ΗΚΓ, υποβάλλονται σε τακτικό προσδιορισμό των επιπέδων των ενζύμων στον ορό του αίματος για τον αποκλεισμό του οξέως εμφράγματος, στο λοιπό αιματολογικό, βιοχημικό έλεγχο, και σε ηχοκαρδιογράφημα για την εκτίμηση της τμηματικής τοιχωματικής δυσλειτουργίας και του συνολικού

κλάσματος εξώθησης. Σε σοβαρότερες περιπτώσεις ασθενών με ασταθή αιμοδυναμική κατάσταση μπορεί να χρειαστεί η τοποθέτηση Swan – Ganz καθετήρα ή ενδοαρτηριακής αντλίας πριν τη διενέργεια της στεφανιογραφίας. Οι ασθενείς στους οποίους συνεχίζονται οι στηθαγγκικές κρίσεις παρά τη μέγιστη θεραπευτική, φαρμακευτική αγωγή μετά τις πρώτες 48 ώρες, οδηγούνται στο αιμοδυναμικό εργαστήριο για στεφανιογραφία. Οι υπόλοιποι ασθενείς στους οποίους υποχωρούν τα ενοχλήματα υποβάλλονται σε στεφανιογραφία πριν από την έξοδό τους από το νοσοκομείο.²⁰

Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά στηθαγγικού πόνου στην ασταθή στηθάγχη

Στην κλινική χρησιμοποιείται ο όρος ασταθής στηθάγχη εάν χωρίς αιτία σημειώνεται επιδείνωση προϋπάρχουσας στηθάγχης σε μικρή σωματική προσπάθεια ή κατά την ανάπαυση. Αυτή η μορφή στηθάγχης συχνά συνδέεται με ρωγή ή ρήξη αθηρωματικής πλάκας με επακόλουθο το σχηματισμό ενδοστεφανιαίας θρόμβου.

Σε πολλές περιπτώσεις ασταθούς στηθάγχης σπουδαίο ρόλο παίζουν η αύξηση του πόνου ή και ο σπασμός της στεφανιαίας αρτηρίας. Οξεία είναι η ασταθής στηθάγχη που εμφανίζεται κατά την ανάπαυση τα προηγούμενα δύο 24ωρα. Υποξεία είναι η μορφή εάν η επιδείνωση της στηθάγχης και η στηθάγχη κατά την ανάπαυση άρχισαν περισσότερες από τις δύο προηγούμενες ημέρες. Η στηθαγγική κρίση συχνά επέρχεται κατά την ανάπαυση π.χ. την ανάγνωση ενός βιβλίου ή κατά τον ύπνο και αν εμφανιστεί κατά τη διάρκεια σωματικής προσπάθειας ή συγκίνησης θα πρόκειται για απλή σύμπτωση. Ο ασθενής δεν είναι δυνατόν να προβλέψει την κρίση.

Η διάρκεια της κρίσης είναι μικρή, μπορεί όμως να είναι και μεγάλη άνω των 20 ή 30 λεπτών. Όσο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια της κρίσης τόσο μεγαλύτερη

είναι η πρόγνωση της ποιότητας. Η ασταθής στηθάγχη μπορεί να εξελιχθεί σε έμφραγμα του μυοκαρδίου, αιφνίδιο θάνατο, σταθερή στηθάγχη ή να γίνει ασυμπτωματική²⁰.

III ΑΓΓΕΙΟΣΥΣΠΑΣΤΙΚΗ (ΑΝΑΣΤΡΟΦΗ) ΣΤΗΘΑΓΧΗ Η΄ ΣΤΗΘΑΓΧΗ PRINZMENTAL.

Ο Prinzmental το 1959 περιέγραψε αυτή τη μορφή της στηθάγχης η οποία χαρακτηρίζεται από ισχαιμικό καρδιακό πόνο, ο οποίος εμφανίζεται στην ηρεμία ή στη συνήθη δραστηριότητα και σπανίως στην έντονη κόπωση. Ο πόνος συνοδεύεται από ανύψωση το διαστήματος ST στο ΗΚΓ, η οποία αποκαθίσταται στο φυσιολογικό με την υποχώρηση του πόνου.

Στην Ιαπωνία η στηθάγχη Prinzmental καλύπτει περίπου το 25% των ασθενών με στηθάγχη. Στη χώρα μας αυτή η μορφή στηθάγχης είναι ασυνήθης.

Η στηθάγχη Prinzmental εμφανίζεται κυρίως σε άτομα νεαρότερης ηλικίας. Μερικοί άρρωστοι παρουσιάζουν γενικευμένη αγγειοσυσπαστική δραστηριότητα με κρίσεις ημικρανίας ή και εκδηλώσεις του φαινομένου Raynaud. Η λεπτομερής λήψη του ιστορικού μπορεί να βοηθήσει στη διαφορική διάγνωση αυτή της μορφής της στηθάγχης από την τυπική στηθάγχη λόγω σοβαρής αθηρωματικής στένωσης των στεφανιαίων αγγείων. Η κλινική εξέταση δεν δίνει ιδιαίτερα ευρήματα. Κατά την διάρκεια όμως της στηθαιγικής κρίσης μπορεί να διαπιστωθούν σημεία δυσλειτουργίας της αριστερής κοιλίας. Η στηθάγχη αυτή ονομάζεται και αγγειοσυσπαστική, επειδή συνήθως οφείλεται σε αύξηση του τόνου ή σπασμό των στεφανιαίων. Η στηθάγχη Prinzmental είναι συχνότερη στις γυναίκες.²⁰

Παθολογία της στηθάγχης Prinzmetal

Η στηθάγχη Prinzmetal οφείλεται σε τοπικό αιφνίδιο και Παροδικό σπασμό των μεγάλων επικαρδιακών στεφανιαίων αρτηριών, που προκαλεί μείωση της στεφανιαίας ροής και ισχαιμία του μυοκαρδίου χωρίς να έχει προηγηθεί αύξηση του μηχανικού έργου. Ο σπασμός εμφανίζεται σε ασθενείς με φυσιολογικά ή με αθηρωματικά αγγεία. Ο σπασμός αποδίδεται στην αυξημένη συσπαστικότητα του τοιχώματος του αγγείου λόγω της αθηροσκληρυντικής εξεργασίας στο ενδοθήλιο και της παραγωγής αγγειοσυσπαστικών ουσιών, όπως σεροτονίνης, λευκοτριενίων κ.α. Η αυξημένη δραστηριότητα της ινωδοπεπτινής και της θρομβίνης είναι μάλλον αποτέλεσμα της λίμνασης του αίματος στο αγγείο, παρά η αιτία του σπασμού.²⁰

Εργαστηριακή διερεύνηση στηθάγχης Prinzmetal.

Το ΗΚΓ κατά την διάρκεια του πόνου παίζει σημαντικό ρόλο στη διάγνωση της στηθάγχης Prinzmetal. Η αξία της δοκιμασίας κόπωσης είναι περιορισμένη, καθώς το ΗΚΓ κόπωσης, σε ίδια ποσοστά ασθενών, μπορεί να Παρουσιάζει ανάσπαση ή πτώση του διαστήματος ST ή να μην δείχνει διαταραχή του διαστήματος ST. Όλοι οι ασθενείς θα πρέπει να υποβάλλονται σε στεφανιογραφικό έλεγχο. Στα 2/3 των ασθενών ανευρίσκεται σοβαρή στένωση στην αρχή ενός τουλάχιστον μεγάλου αγγείου. Στους υπόλοιπους ασθενείς ανευρίσκονται σχεδόν φυσιολογικά αγγεία και η πρόγνωσή τους είναι η καλύτερη. Στην κλινική πράξη για την απόδειξη της παραγωγής του σπασμού χρησιμοποιούνται διάφορες φαρμακευτικές δοκιμασίες, ή ο υπεραερισμός. Η πιο συνήθης φαρμακευτική δοκιμασία είναι η ενδοφλέβια χορήγηση εργονοβίνης. Η δοκιμασία θα πρέπει να γίνεται μόνο σε ασθενείς με φυσιολογικά αγγεία, καθώς η διενέργεια της

δοκιμασίας σε ασθενείς με σοβαρή αθηρωματική στένωση μπορεί να προκαλέσει οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου.²⁰

Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά στηθαγχικού πόνου στη στηθάγχη Prinzmetal

Στη μορφή αυτή οι κρίσεις εμφανίζονται αυτομάτως και συνοδεύονται με ανάσπαση του τμήματος ST- στο ηλεκτροκαρδιογράφημα. Ονομάζεται και αγγειοσπαστική στηθάγχη, επειδή συνήθως οφείλεται σε αύξηση του τόπου ή σπασμό των στεφανιαίων. Οι ασθενείς με την αυτόματη αυτή στηθάγχη συνήθως έχουν αρνητική δοκιμασία κόπωσης. Οι στεφανιαίες αρτηρίες είναι φυσιολογικές, ιδίως όταν πρόκειται για δεξιά στεφανιαία, ή έχουν κάποια οργανική βλάβη όπως συχνά συμβαίνει σε σπασμό της αριστερής στεφανιαίας²⁰.

IV ΜΙΚΡΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΣΤΗΘΑΓΧΗ (ΣΥΝΔΡΟΜΟ X)

Το 10 – 20% περίπου των ασθενών που υποβάλλονται σε στεφανιογραφία λόγω επώδυνου θωρακικού συνδρόμου έχουν φυσιολογικά στεφανιαία αγγεία. Πολλοί από αυτούς τους ασθενείς παρουσιάζουν τυπική ή άτυπη στηθάγχη και θετική δοκιμασία κόπωσης. Ο Kemp το 1973 για να περιγράψει τα χαρακτηριστικά αυτής της ομάδας των αρρώστων με φυσιολογικά στεφανιαία αγγεία, θετική δοκιμασία κόπωσης και στηθάγχη προσπάθειας, εισήγαγε για πρώτη φορά τον όρο σύνδρομο X.

Το σύνδρομο X χαρακτηρίζεται από μικροαγγειακή δυσλειτουργία και μειωμένα στεφανιαία εφεδρεία. Η μικροαγγειακή δυσλειτουργία που προκαλεί στηθάγχη, η οποία αναφέρεται και ως μικροαγγειακή στηθάγχη, παρατηρείται σε ευρύ φάσμα ασθενών που πάσχουν από διάφορες παθήσεις (αρτηριακή υπέρταση,

μυοκαρδιοπάθεια, αποκλεισμό του αριστερού σκέλους, μεταβολικό σύνδρομο), και έχουν φυσιολογικά αγγεία με αρνητική ή θετική δοκιμασία κόπωσης.

Το σύνδρομο X είναι συχνότερο στις γυναίκες, συνήθως εμφανίζεται μετά την εμμηνόπαυση, ή σε γυναίκες που έχουν υποβληθεί σε επέμβαση υστερεκτομής.

Ο μηχανισμός έκλυσης του πόνου στο σύνδρομο X είναι ίδιος με τον προκαλούμενο από σοβαρή αθηρωματική νόσο των στεφανιαίων αγγείων. Ο πόνος προκαλείται από απελευθέρωση αδενοσίνης η οποία διεγείρει τους υποδοχείς του πόνου.²⁰

Παθγένεια μικροαγγειακής στηθάγχης

Σε αρκετούς ασθενείς με σύνδρομο X έχει δειχθεί, με την χρησιμοποίηση κολπικής βηματοδότησης ή φαρμακολογικών δοκιμασιών, ότι υπάρχει μειωμένη στεφανιαία εφεδρεία η οποία αποδίδεται σε μικροαγγειακή δυσλειτουργία, της οποίας η αιτία δεν είναι ακόμα πλήρως γνωστή. Από μερικούς ερευνητές αποδίδεται σε αυξημένο τόνο του συμπαθητικού και από άλλους σε διαταραχή της λειτουργίας του μικροαγγειακού ενδοθηλίου.²⁰

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΜΙΚΡΟΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ

Όλοι οι ασθενείς θα πρέπει να υποβάλλονται σε στεφανιογραφικό έλεγχο. Ένας επιπρόσθετος λόγος που πρέπει να γίνει η στεφανιογραφία είναι ότι πολλοί από αυτούς τους ασθενείς μετά το αποτέλεσμα της στεφανιογραφίας ηρεμούν και σαφώς μειώνεται ο αριθμός των ημερών νοσηλείας στο νοσοκομείο ή και άλλων επανεισαγωγών τους σε καρδιολογικές κλινικές. Το ΗΚΓ ηρεμίας δείχνει συχνά διαταραχές αναπόλωσης. Το ΗΚΓ κόπωσης και το ΗΚΓ 24ωρης παρακολούθησης μπορεί να παρουσιάζουν σημεία ισχαιμίας. Σημεία ισχαιμίας μπορεί να

αποδειχθούν στο ηχοκαρδιογράφημα κόπωσης ή στις ραδιοϊσοτοπικές τεχνικές.²⁰

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΣΤΗΘΑΓΧΗΣ

Η αντιμετώπιση της στηθάγχης, η οποία ενδιαφέρει και το μέγιστο αριθμό των αρρώστων μπορεί να είναι φαρμακευτική ή να απαιτεί τη διενέργεια αορτοστεφανιαίας παράκαμψης.

Σύμφωνα όμως με τη φαρμακευτική αγωγή η θεραπεία της στηθάγχης αποσκοπεί στην αποκατάσταση της ισορροπίας μεταξύ της προσφοράς και της κατανάλωσης οξυγόνου από το μυοκάρδιο. Στα φυσιολογικά άτομα η προσφορά οξυγόνου στο μυοκάρδιο υπερβαίνει πάντα τις ανάγκες, τόσο στην ηρεμία όσο και στην άσκηση. Στη σταθερή στηθάγχη, η προσφορά οξυγόνου στο μυοκάρδιο που βρίσκεται περιφερικά από στένωση στεφανιαίας αρτηρίας υπερβαίνει τις ανάγκες της στην ηρεμία και έτσι δεν εμφανίζεται στηθαγγικός πόνος. Κατά την άσκηση όμως ή άλλα (stress) οι ανάγκες σε οξυγόνο αυξάνονται, όπως συμβαίνει και φυσιολογικά, η προσφορά όμως δεν μπορεί να αυξηθεί ανάλογα με τις ανάγκες και έτσι επέρχεται ισχαιμία και στηθαγγικός πόνος.

Η θεραπεία της στηθάγχης μπορεί να επιτευχθεί με γενικά μέτρα, με φάρμακα και με επαναιμάτωση του μυοκαρδίου, με την αορτοστεφανιαία παράκαμψη ή την αγγειοπλαστική.⁵

Αναστολείς των β – αδρενεργικών υποδοχέων

Οι αναστολείς των βήτα – αδρενεργικών υποδοχέων είναι μια κατηγορία φαρμάκων που αναστέλλουν τη λειτουργία των βήτα –αδρενεργικών υποδοχέων.

Οι βήτα – υποδοχείς διακρίνονται σε βήτα – 1 και βήτα –2 και βρίσκονται σε πολλά κύτταρα οργανισμού, κυρίως όμως στην καρδιά, οι πρώτοι και στο τοίχωμα

των αγγείων. Οι υποδοχείς αυτοί δέχονται μηνύματα, όταν είναι ελεύθεροι. Τα φάρμακα που αποκλείουν τους βήτα – υποδοχείς “μπλοκάρουν” αυτές τις θέσεις, όπου θα έφθαναν τα μηνύματα υπό κανονικές συνθήκες έτσι το κύτταρο δεν μπορεί πλέον να λάβει μηνύματα που του στέλλονται και φυσικά δεν ανταποκρίνεται σε αυτά.

Οι πιο γνωστοί από τους αποκλειστές των βήτα υποδοχέων είναι: η ακεμπουτολόλη, η ατενολόλη, η λαβεταλόλη κ.α.

Οι αποκλειστές των βήτα – υποδοχέων συνήθως χρησιμοποιούνται στην αντιμετώπιση της ισχαιμικής καρδιοπάθειας. Επίσης χρησιμοποιούνται τόσο στη στηθάγχη (σταθερή και ασταθής), όσο και στο έμφραγμα (κατά την οξεία φάση, αλλά και για αργότερα), υπάρχει ένδειξη για χορήγηση βήτα – αναστολέων. Μ’ ένα αρκετά σύμπλοκο μηχανισμό τα φάρμακα αυτά δρουν ευεργετικά όχι μόνο για την απαλλαγή από μια σειρά συμπτωμάτων, αλλά και για την προφύλαξη από ένα καινούργιο έμφραγμα.

Η μεγάλη τους αξία εστιάζεται στο γεγονός ότι μπορούν να μειώσουν τον αιφνίδιο θάνατο μέσω του συμπαθητικού. Θεωρούνται φάρμακα εκλογής σε στηθάγχη προσπαθείας ή από συγκίνηση και γίνονται καλύτερα ανεκτά από τους νέους ή τους μεσήλικες. Η αποτελεσματικότητα όλων των β – αναστολέων είναι ίδια αλλά καλό είναι να χορηγούνται β – I αναστολείς και με 24ωρη διάρκεια δράσης.

Παρενέργειες από τη χορήγηση των φαρμάκων αυτών είναι η εμφάνιση καρδιακής ανεπάρκειας, είτε ως εντελώς καινούργιου υιοχείου, είτε λόγω επιδείνωσης υποκλινικής μορφής (κρυφής) καρδιακής ανεπάρκειας. Άλλη παρενέργεια είναι ο βρογχόσπασμος. Η πιο συχνή και συνηθισμένη παρενέργεια είναι η βραδυκαρδία, μερικές φορές με καρδιακή συχνότητα μικρότερη από 40 παλμούς ανά λεπτό, που επιβάλλει τη διακοπή του φαρμάκου. Μερικές άλλες παρενέργειες είναι: αϋπνίες, έντονη καταβολή, σεξουαλική ανικανότητα, εφιάλτες, ονειρώξεις κ.τ.λ.²⁵

Ανταγωνιστές ασβεστίου

Οι ανταγωνιστές ασβεστίου είναι μια κατηγορία φαρμάκων, που η κύρια φαρμακολογική τους ιδιότητα συνίσταται στην παρεμπόδιση, στον ανταγωνισμό εισόδου των ιόντων ασβεστίου δια μέσου των διαύλων, καναλιών ασβεστίου. Χορηγώντας φάρμακα που ανταγωνίζονται την είσοδο του ασβεστίου στα κύτταρα, έχουμε ασθενέστερη μυϊκή συστολή, που για μεν την καρδιά εκφράζεται ως αρνητική ινότροπη δράση, για δε το περιφερικό κυκλοφορικό σύστημα, ως μείωση των περιφερικών αρτηριακών αντιστάσεων. Εκτός από αυτές τις δυο φαρμακολογικές δράσεις οι ανταγωνιστές ασβεστίου, επηρεάζουν το μηχανισμό ενεργοποίησης των αυτομάτων βηματοδοτικών κέντρων της καρδιάς με αποτέλεσμα να αναστέλλουν έκτακτες αρρυθμίες (έκτακτες υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες) επεμβαίνοντας στο μηχανισμό εισόδου στα κύτταρα ασβεστίου και καλίου.²² Οι ανταγωνιστές ασβεστίου χορηγούνται ευρύτατα στη θεραπεία της στεφανιαίας νόσου σε όλες τις μορφές της στηθάγχης, ασταθούς και αγγειοτονικής. Ιδιαίτερα για την αγγειοτονική (αγγειοσυσπαστική) στηθάγχη, που οφείλεται σε σπασμό των στεφανιαίων αρτηριών οι ανταγωνιστές ασβεστίου είναι ιδιαίτερα χρήσιμοι. Η χορήγησή τους στη στηθάγχη είναι δυνατή είτε μεμονωμένη, είτε σε συνδυασμό με τις άλλες δύο μεγάλες κατηγορίες αντιστηθαγικών φαρμάκων, των νιτρωδών και των αναστολέων των β – αδρενεργικών υποδοχέων.

Η θεραπευτική τους δράση οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, οι οποίοι φαίνεται ότι όλοι μαζί επιδρούν στην καρδιά και μειώνουν τις απαιτήσεις της καρδιάς σε οξυγόνο αλλά και αυξάνουν την αιμάτωση της καρδιάς, προκαλώντας αγγειοδιαστολή των στεφανιαίων αρτηριών.

Ειδικότερα το ευεργετικό τους αποτέλεσμα οφείλεται στους εξής λόγους:

1ο) Μειώνουν τον συνυπάρχοντα σπασμό των αρτηριοσκληρυντικών στεφανιαίων αρτηριών, ειδικότερα στην αγγειοτονική στηθάγχη.

- 2ο) Αυξάνουν την προσφορά του οξυγόνου στην καρδιά με την αγγειοδιαστολή των στεφανιαίων αρτηριών.
- 3ο) Με την αρνητική τους ινότροπη δράση μειώνουν τις απαιτήσεις της καρδιάς σε οξυγόνο
- 4ο) Διευκολύνουν την καρδιακή λειτουργία μειώνοντας την αρτηριακή πίεση και έτσι μειώνουν τις απαιτήσεις της καρδιάς σε οξυγόνο.
- 5ο) Αυξάνουν την προστασία των καρδιακών κυττάρων των περιοχών της καρδιάς που δεν αιματώνονται ικανοποιητικά (ισχαιμούν) από την αυξημένη είσοδο ιόντων ασβεστίου, που δρουν καταστρεπτικά για τα ισχαιμούντα κύτταρα. Από τα φάρμακα τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα είναι η νιφεδιπίνη, η αμλοδιπίνη, η φελοδιπίνη, η διλτιαγέμη και η βεραπαμίλη.

Και οι τρεις κατηγορίες φαρμάκων είναι εξίσου αποτελεσματικές. Σε ελαφρές περιπτώσεις μπορούμε να αρχίσουμε μόνο με νιτρώδη αλλά αν τα συμπτώματα επιμένουν μπορούμε να προσθέσουμε ανταγωνιστή ασβεστίου ή και β - αναστολείς.²⁵

Νιτρώδη

Τα νιτρώδη, τα οποία χορηγούνται για την καταπολέμηση της στηθάγχης ήδη από το δεύτερο ήμισυ του 19^{ου} αιώνα, εξακολουθούν και σήμερα , με τη μορφή υπογλώσσιων δισκίων από το στόμα ή spray από το δέρμα, να είναι τα φάρμακα ου χορηγούνται συνήθως, για τη στηθάγχη.

Τα οργανικά νιτρώδη (νιτρογλυκερίνη, δυνιτρικός ή μονονιτρικός ισοσορβίτης κ.τ.λ) με τη μετατροπή τους σε οξείδιο του αζώτου δρουν πάνω στις λείες μυϊκές ίνες του τοιχώματος των αγγείων (στεφανιαίων και περιφερικών) και προκαλούν διαστολή των αρτηριών και των φλεβών. Έτσι αφενός ελαττώνουν την κατανάλωση οξυγόνου από το μυοκάρδιο και αφετέρου αυξάνουν την παροχή οξυγονωμένου αίματος στις ισχαιμούσες περιοχές του μυοκαρδίου.

Σε περίπτωση στηθαγχικής κρίσης χορηγείται ένα υπογλώσσιο δισκίο νιτρογλυκερίνης ή δυνητικού ισοσορβίτη. Η νιτρογλυκερίνη ενεργεί μέσα στα δύο περίπου πρώτα λεπτά, αλλά και η διάρκεια του αποτελέσματός της είναι πολύ μικρή (έως 1 ώρα), ενώ αντίθετα ο δυνιτρικός ισοσορβίτης ενεργεί κάπως αργότερα (3 περίπου πρώτα λεπτά), αλλά διαρκεί περισσότερο (έως 2 ώρες). Εάν δεν υπάρξει αποτέλεσμα, επαναλαμβάνεται το υπογλώσσιο κάθε 5' (σύνολο 2 - 3 υπογλώσσια). Σε περίπτωση που η κρίση υποχωρήσει, αλλά επανέλθει π.χ. ύστερα από μία ώρα ή και λιγότερο, μπορεί να επαναληφθεί η αγωγή με υπογλώσσια κατά τον ίδιο τρόπο.

Τα υπογλώσσια δισκία νιτροδών χρησιμοποιούνται επίσης για την πρόληψη στηθαγχικής κρίσης, που γνωρίζουμε από πριν πως θα προκληθεί έπειτα από μία γνωστή ενέργεια, όπως π.χ. ύστερα από άνοδο ανηφορικής οδού κ.τ.λ. Στις περιπτώσεις αυτές το υπογλώσσιο δισκίο λαμβάνεται 5' - 10' προηγουμένως. Σε περίπτωση στηθαγχικής κρίσης, κατά την οποία τα υπογλώσσια χάπια δεν φέρνουν αποτέλεσμα, πρέπει, εκτός από όσα αναφέραμε, να ληφθεί υπόψη ότι μπορεί τα δισκία που χρησιμοποιούμε να είναι ανενεργή. Για μακροχρόνια πρόληψη των στηθαγχικών κρίσεων χορηγούνται από το στόμα νιτρώδη φάρμακα σε χάπια ή αυτοκόλλητα που δρουν διαδερμικώς.

Συνηθισμένη παρενέργεια των νιτροδών φαρμάκων, κυρίως με τη μορφή των υπογλώσσιων δισκίων, είναι ο ανυπόφορος πονοκέφαλος, που μπορεί να συνοδεύεται από ναυτία και κατάπωση. Μπορεί επίσης να παρατηρηθεί σημαντική πτώση της αρτηριακής πίεσης και ίαση ήπιας λιποθυμίας.²⁵

Ηπαρίνη

Τα αντιπηκτικά φάρμακα παρεμποδίζουν το σχηματισμό των θρόμβων, δρώντας όχι στα αιμοπετάλια αλλά αναστέλλοντας το σχηματισμό του ινώδους, δηλαδή του πρωτεϊνικού μέρους των θρόμβων. Ένα από τα πιο γνωστά αντιπηκτικά είναι η ηπαρίνη

Το φάρμακο αυτό, συνήθως χορηγείται ενδοφλέβια και σπανίως υποδόρια. Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει επείγουσα ανάγκη πρόληψης της πήξης ή όταν πρέπει να προληφθεί η επέκταση υπάρχοντος θρόμβου. Έτσι, δίνεται αρκετά συχνά στην ασταθή στηθάγχη ή έπειτα από οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου και ιδιαίτερα εάν ο ασθενής βρίσκεται καθηλωμένος στο κρεβάτι, με στόχο να προληφθεί η δημιουργία θρόμβων στα κάτω άκρα. Οι θρομβώσεις των κάτω άκρων παρατηρούνται αρκετά συχνά σε ασθενείς που βρίσκονται σε ακινησία, οι θρόμβοι δεν είναι δυνατό να μεταναστεύσουν στους πνεύμονες και να προκαλέσουν πνευμονική εμβολή.

Η διάρκεια της χορήγησης σπάνια ξεπερνά τις επτά ημέρες και αμέσως έπειτα χορηγούνται αντιπηκτικά δισκία από το στόμα.

Η γουαρφαρίνη είναι ένα από τα αντιπηκτικά που χορηγείται συχνότερα από το στόμα. Η λήψη της ειδικότερα όταν σχηματίζονται θρόμβοι στις φλέβες των ποδιών, στους πνεύμονες ή στην ίδια την καρδιά, έχει απόλυτη ένδειξη εφαρμογής. Κατά τη διάρκεια της θεραπείας υπάρχει μεγάλος κίνδυνος να εκδηλωθεί αιμορραγία και γι' αυτό επιβάλλεται αυστηρά ο τακτικός αιματολογικός έλεγχος.²⁶

Ασπιρίνη

Η ασπιρίνη έχει χρησιμοποιηθεί ως παυσίπονο για περισσότερο από έναν αιώνα, πρόσφατα όμως κατανοήθηκε η αποτελεσματικότητά της στην πρόληψη των θρομβώσεων, που επιτυγχάνεται με την αναστολή της συγκόλλησης των

αιμοπεταλίων μεταξύ τους, φαινόμενο με το οποίο αρχίζει συνήθως η διαδικασία της πήξης. Ακόμη δεν έχει διευκρινιστεί ποια είναι η καλύτερη δόση της, διότι θεωρητικά οι μεγάλες δόσεις μπορεί να αυξήσουν τον κίνδυνο της πήξης. Η δοσολογία που χρησιμοποιείται συχνότερα σήμερα είναι μισό ή ολόκληρο χάπι την ημέρα.

Η αξία της ασπιρίνης έχει αποδειχτεί τα τελευταία χρόνια τόσο κατά την εξέλιξη όσο και έπειτα από οξέα μυοκαρδιακά εμφράγματα, στην ασταθή στηθάγχη και σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε εγχείριση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης (bypass). Η τεκμηρίωσή της στη χρόνια σταθερή στηθάγχη δεν έχει οριστικοποιηθεί και το ίδιο ισχύει για την εφαρμογή της ως μέσου πρόληψης σε φαινομενικά υγιείς μεσήλικους άνδρες, οι οποίοι αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο να υποστούν καρδιακό έμφραγμα.

Από μελέτες που έχουν γίνει μέχρι σήμερα θεωρείται ότι η ασπιρίνη προλαμβάνει τη θρόμβωση των αορτοστεφανιαίων παρακαμπτηρίων φλεβικών μοσχευμάτων, εάν χορηγείται αμέσως μετά την εγχείριση και ελαττώνει τη θνητότητα κατά 50% σε ασθενείς με ασταθή στηθάγχη. Επίσης η ασπιρίνη θεωρείται αποτελεσματική για την πρόληψη επαναστένωσης μετά από διαδερμική αγγειοπλαστική των στεφανιαίων αρτηριών.

Πέρα από τις ανωτέρω ενδείξεις της ασπιρίνης, η χρησιμότητα του φαρμάκου αυτού συζητείται τόσο για την πρωτοπαθή πρόληψη ισχαιμικών κρίσεων του μυοκαρδίου και για τη δευτεροπαθή πρόληψη ενός επεισοδίου σε ασθενείς που ήδη έχουν παρουσιάσει ισχαιμική κρίση ή εμφραγμα του μυοκαρδίου.

Η ασπιρίνη μπορεί να γίνει αιτία εκδήλωσης αιμορραγίας από το γαστρεντερικό σύστημα ή να επιδεινώσει προϋπάρχουσα, να επιφέρει δυσπεψία, ναυτία, εμετό, δυσκοιλιότητα και πολύ σπάνια εγκεφαλική αιμορραγία. Τα στομαχικά προβλήματα που εκδηλώνονται σε μερικούς πάσχοντες μπορεί να παρακαμφθούν ή με τη χρήση σκευασμάτων που έχουν ιδιότητες εξουδετερωτικές των οξέων ή με τη χορήγηση της ασπιρίνης με τη μορφή εντεροδιαλυτών δισκίων.²⁶

Αγγειοπλαστική

Για την αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου, εκτός από τα φάρμακα, διαθέτουμε και άλλους τρόπους, επεμβατικούς. Αυτοί οι τρόποι είναι η εγχείριση (by pass) και η αγγειοπλαστική. Και ενώ το by pass (είτε χρησιμοποιηθούν φλεβικά μοσχεύματα, είτε η έσω μαστική αρτηρία) παρακάμπτεται το στένωμα της στεφανιαίας αρτηρίας, με την αγγειοπλαστική επιχειρείται διαστολή του στενωμένου τμήματος. Με τους δύο αυτούς επεμβατικούς τρόπους επιτυγχάνεται βελτίωση της παροχής αίματος στο τμήμα του μυοκαρδίου που αρδεύεται από το στενωμένο αγγείο.

Η τεχνική της διαδερμικής διαυλικής αγγειοπλαστικής των στεφανιαίων, η οποία συχνά ονομάζεται και αγγειοπλαστική μπαλόνι, ξεκίνησε το 1977 και σήμερα εφαρμόζεται σε ευρεία κλίμακα παγκοσμίως. Η μέθοδος έχει καθιερωθεί ως εναλλακτική λύση στη χειρουργική θεραπεία επειδή παρουσιάζει αρκετά πλεονεκτήματα: αποφεύγεται μια μεγάλη εγχείριση, είναι λιγότερο δαπανηρή, χρειάζονται συνήθως μόνο δυο ή τρεις ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο και ο ασθενής επιστρέφει γρηγορότερα στον φυσιολογικό τρόπο ζωής. Η μέθοδος στηρίζεται στην εισαγωγή ενός ειδικά κατασκευασμένου καθετήρα σε μια αρτηρία, αφού τρυπηθεί το δέρμα με βελόνη. Ο καθετήρας προωθείται διαμέσου της αορτής στον αυλό της στενωμένης στεφανιαίας αρτηρίας. Πάρα πολύ κοντά στην κορυφή του καθετήρα υπάρχει ένα ξεφούσκωτο μπαλόνι, το οποίο στη συνέχεια φουσκώνει στο μέρος ακριβώς όπου υπάρχει η στένωση έτσι ώστε να διαταθεί η αρτηρία και να διευρυνθεί ο αυλός της.

Σήμερα η αγγειοπλαστική διενεργείται στη στεφανιαία νόσο με συμπτώματα στηθάγχης, σε νόσο ενός αγγείου, σε νόσο δύο αγγείων, σε νόσο τριών αγγείων, σε στενώσεις τόσο κεντρικές όσο και στην περιφέρεια των στεφανιαίων και ακόμα σε ασθενείς με επηρεασμένη την απόδοση της αριστερής κοιλίας. Επίσης αγγειοπλαστική διενεργείται σε στενωμένα by pass (είτε φλεβικά μοσχεύματα είτε

στενώσεις στην εσωματική αρτηρία) καθώς και σε πλήρως αποφραγμένα στεφανιαία αγγεία.

Όπως κάθε επέμβαση, έτσι και η αγγειοπλαστική συνοδεύεται από ορισμένες σοβαρές και μη επιπλοκές. Θάνατος συμβαίνει σπάνια, σε ποσοστό 0,3% περίπου. Σε μικρό ποσοστό ασθενών (2 –3 %) μπορεί να συμβεί κατά τη διαστολή οξεία απόφραξη του αγγείου σαν αποτέλεσμα οξέος διαχωρισμού (διαχωρίζονται ο μέσος και ο έσω χιτώνας του αγγείου) ή θρομβώσεως. Λιγότερο σοβαρές επιπλοκές είναι αρρυθμίες, αιμορραγία από την περιφερική αρτηρία, υπόταση κ.α. ²⁶

Η παρακαμπτήρια χειρουργική των στεφανιαίων αρτηριών (By Pass)

Οι παρακαμπτήριες δια μοσχευμάτων εγχειρήσεις των στεφανιαίων αρτηριών (γνωστές και ως by pass) εφαρμόστηκαν για πρώτη φορά το 1968 και αποδείχτηκαν πάρα πολύ επιτυχείς. Αποτελούν τον πιο συχνό τύπο από τις σοβαρές χειρουργικές επεμβάσεις κάθε είδους. Σκοπός των επεμβάσεων αυτών είναι η παράκαμψη των στενωμένων στεφανιαίων αρτηριών και η αποκατάσταση της βατότητας, με την τοποθέτηση ενός νέου αιμοφόρου αγγείου ανάμεσα στην αορτή και στην πάσχουσα αρτηρία, στην περιοχή μετά τη στένωσή της. Ο συχνότερος τύπος επέμβασης συνίσταται σε εμφύτευση τμήματος φλέβας που έχει ληφθεί από ένα πόδι του ασθενούς· το ένα άκρο προσαρμόζεται στην πάσχουσα στεφανιαία αρτηρία. πολλές φορές είναι αναγκαίο να εμφυτευτούν μοσχεύματα σε περισσότερες από μια αρτηρίες. Αρκετά συχνός επίσης τύπος επέμβασης είναι η εμφύτευση μοσχευμάτων σε τρία αγγεία. Τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται εναλλακτικά μόσχευμα της έσω μαστικής αρτηρίας. Η απόφαση για το ποιες ή πόσες αρτηρίες θα χειρουργηθούν λαμβάνεται έπειτα από εξέταση της στεφανιογραφίας.

Η χειρουργική θεραπεία της αορτοστεφανιαίας παρακάμψεως με σκοπό τη βελτίωση της επιβιώσεως του αρρώστου συνίσταται σε:

- i. Στένωση του στελέχους της αριστεράς αρτηρίας πάνω από 50%.
- ii. Νόσο τριών αγγείων, ιδίως όταν η λειτουργικότης της αριστεράς κοιλίας είναι επηρεασμένη.
- iii. Στένωση σε πολύ αρχικό σημείο του πρόσθιου κατιόντος κλάδου της αριστεράς στεφανιαίας αρτηρίας.
- iv. Ασταθή στηθάγχη και όταν υπάρχει νόσος τριών αγγείων ή στελέχους, οπότε πρέπει να γίνεται επίσης η εγχείριση.

Ενώ η χειρουργική θεραπεία της αορτοστεφανιαίας παρακάμψεως με σκοπό τη βελτίωση των συμπτωμάτων του αρρώστου συνίσταται σε: αρρώστους στους οποίους η φαρμακευτική αγωγή δεν επέτυχε τη βελτίωση της βασανιστικής στηθάγχης, που ακόμη παρατηρείται και σε μικρή κόπωση.

Όπως κάθε επέμβαση, έτσι και η επέμβαση αυτή συνοδεύεται από ορισμένες επιπλοκές. Στις επιπλοκές της εγχείρισης περιλαμβάνεται η εκδήλωση φλεβίτιδας (φλεγμονή των φλεβών η οποία σχετίζεται με την επέμβαση που γίνεται στο πόδι για τη λήψη του μοσχεύματος), η φλεγμονή του εγχειρητικού τραύματος και πολύ σπάνια του μυοκαρδιακού εμφράγματος.²⁶

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

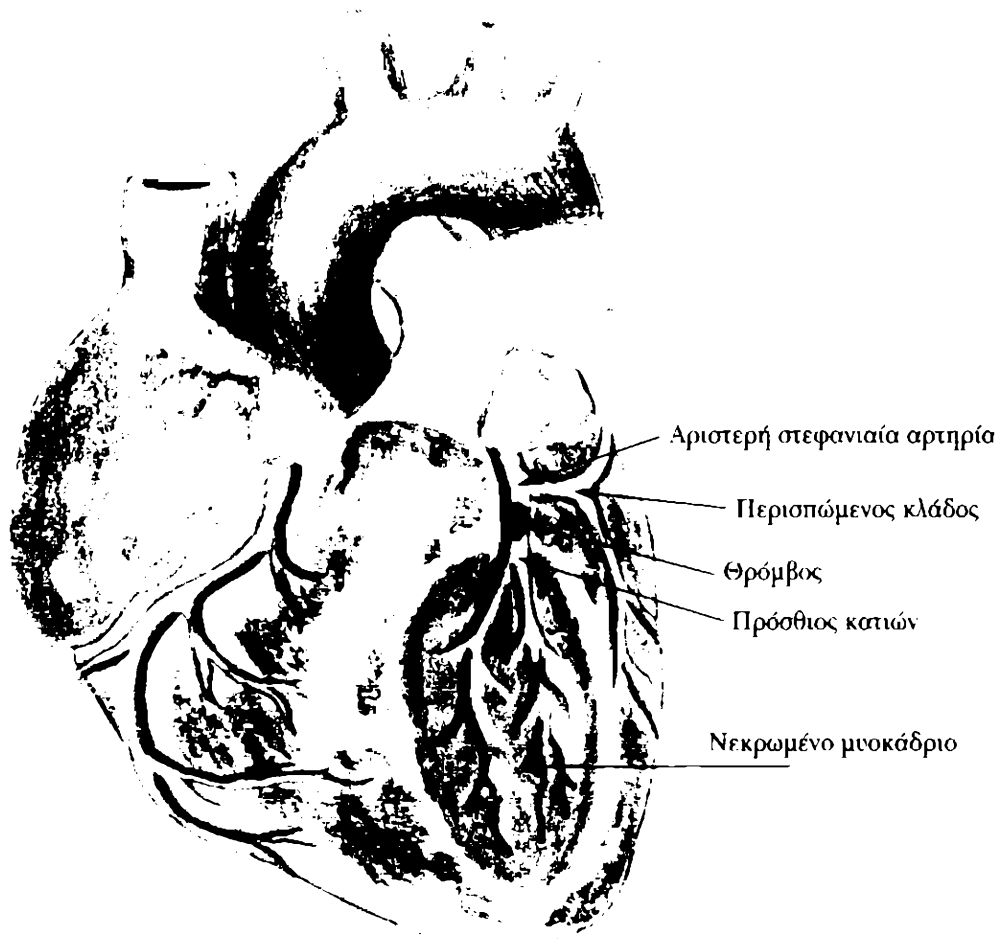
ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Έννοια

Το έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι μία από τις συχνές νόσους που διαγιγνώσκονται σε ενδονοσοκομειακούς ασθενείς στις δυτικές χώρες. Στις ΗΠΑ συμβαίνουν κάθε χρόνο 1,3 εκατομμύρια εμφράγματα του μυοκαρδίου. Η θνησιμότητα στη διάρκεια του πρώτου έτους μετά από το έμφραγμα πλησιάζει το 50%, με τους μισούς θανάτους να συμβαίνουν πριν το προσβλημένο άτομο να φτάσει στο νοσοκομείο. Κίνδυνο υπερβολικής θνησιμότητας διατρέχουν οι άρρωστοι οι οποίοι ανανήφουν (από έμφραγμα). Πράγματι, ο κατά ηλικία κίνδυνος θανάτου είναι 3,5 φορές αυξημένος ακόμα και 10 χρόνια μετά από το έμφραγμα.

Στο έμφραγμα του μυοκαρδίου υπάρχει διάφορης έκτασης ισχαιμική νέκρωση μυοκαρδιακού ιστού, σαν αποτέλεσμα αιφνίδιας οξείας μείωσης της στεφανιαίας ροής ή ισοδύναμης αιφνίδιας αύξησης των αναγκών του μυοκαρδίου για οξυγόνο που δεν είναι δυνατόν να καλυφθούν από μια αποφραγμένη στεφανιαία αρτηρία.

Παρόλο που υπονοείται συνήθως έμφραγμα αριστερής κοιλίας, όταν κάποιος αναφέρεται στον όρο "έμφραγμα του μυοκαρδίου", εντούτοις το έμφραγμα της δεξιάς κοιλίας δεν είναι σπάνιο και συνήθως συνδέεται με το κατώτερο έμφραγμα του μυοκαρδίου από απόφραξη της δεξιάς στεφανιαίας αρτηρίας. Συνηθέστερα αποφράσσεται η αριστερή πρόσθια κατιούσα αρτηρία και προκαλεί έμφραγμα στο πρόσθιο διαφραγματικό τμήμα της αριστερής κοιλίας. Λιγότερο συχνά, η απόφραξη της δεξιάς στεφανιαίας αρτηρίας οδηγεί σε έμφραγμα του κατώτερου και οπίσθιου τμήματος της αριστερής κοιλίας. Ένας μικρότερος βαθμός στένωσης των στεφανιαίων μπορεί να αυξήσει την αντίσταση των στεφανιαίων, όταν η ροή αυξάνεται κατά τη διάρκεια της άσκησης.¹⁵

Εικόνα 8*Εμφραγμα του μυοκαρδίου***Παθογένεια του εμφράγματος**

Η απόφραξη της στεφανιαίας αρτηρίας συνήθως επέρχεται από ανάπτυξη θρόμβου σε αθηροσκληρυντική πλάκα του έσω χιτώνα που έχει προκαλέσει στένωση του αυλού μέχρι 75 - 80%. Οι αθηροσκληρυντικές πλάκες ως επί το πλείστον προσβάλουν το εγγύς τμήμα των επικαρδιακών αρτηριών και περιέχουν μεγάλες ποσότητες λιποπρωτεϊνών χαμηλής πυκνότητας (LDL). Η εναπόθεση των λιποπρωτεϊνών σε ορισμένα σημεία των αρτηριών και η παρατηρούμενη ανάπτυξη μυϊκού κολλαγόνου και ελαστικού ιστού σε συνδυασμό με εκφύλιση αυτού και εναποθέτηση αλάτων ασβεστίου πιθανότατα αρχίζει με κάποια (

μηχανική) βλάβη του ενδοθηλίου. οι αρτηριοσκληριντικές πλάκες συχνά προκαλούν στένωση των στεφανιαίων. Για την εγκατάσταση του μυοκαρδίου ο μεγαλύτερος κίνδυνος προέρχεται από ρήξη της ινώδους κάψας της αθηροσκληρυντικής πλάκας, οπότε επακολουθούν εξέλκωση, αιμορραγία από τον πυθμένα της εξέλκωσης και θρόμβωση. Στη δημιουργία του θρόμβου σημαντικός είναι ο ρόλος της ινικής και της συγκολλητικότητας των αιμοπεταλίων που είναι αυξημένη, ιδίως σε περιοχές ρήξης της πλάκας.

Σε διατοιχωματικό οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, έχει διαπιστωθεί πλήρως απόφραξη στεφανιαίας αρτηρίας κατά τις πρώτες 6 ώρες του εμφράγματος σε ποσοστό 90% και στις 24 ώρες σε ποσοστό 65 - 70%, δηλαδή σε λιγότερους ασθενείς πιθανότατα λόγω αυτόματης θρομβόλυσης. Σε νέκρωση μεγαλύτερη από το 25% της μάζας του μυοκαρδίου της αριστερής κοιλίας, συνήθως εμφανίζεται καρδιογενές shock.

Κατά το οξύ έμφραγμα, σημαντικός είναι ο ρόλος του σπασμού των στεφανιαίων αρτηριών, ο οποίος προκαλείται από τη θρομβοξάνη A₂ και ευθύνεται για κρίσεις οπισθοστερνικού πόνου, που μπορεί να συνδυάζονται με ανάσπαση του ST. Πάντως η αγγειοσυσπαστική κατάσταση δεν επικρατεί σε κάθε οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, διότι από το ενδοθήλιο ελκύεται μια άλλη προσταγλανδίνη, η προστακυκλίνη με ισχυρή αγγειοδιασταλτική ενέργεια.

Η απόφραξη μιας αρτηρίας συχνά συνδυάζεται με στενωτικές βλάβες στις άλλες αρτηρίες ή μικρότερους κλάδους αυτών. Σε απόφραξη της πρόσθιας κατιούσας αρτηρίας, το έμφραγμα είναι προσθιοδιαφραγματικό ή πρόσθιο, σε απόφραξη της περισπωμένης το έμφραγμα συνήθως είναι πλάγιο και σε απόφραξη της δεξιάς στεφανιαίας το έμφραγμα αφορά το διαφραγματικό ή οπισθοβασικό τμήμα του μυοκαρδίου ή και το μυοκάρδιο της δεξιάς κοιλίας.

Το μυοκαρδιακό τοίχωμα της προσβληθείσας περιοχής γίνεται λεπτότερο και όταν το έμφραγμα είναι σιατοιχωματικό στην περιοχή αυτή μπορεί να γίνει ανεύρυσμα της αριστερής κοιλίας. Στο διατοιχωματικό έμφραγμα η νέκρωση

αρχίζει από το ενδοκάρδιο και επεκτείνεται προς το επικάρδιο. Όταν συνδυάζεται με ανεύρυσμα είναι δυνατόν να αναπτυχθούν θρόμβοι πάνω στο νεκρωμένο ενδοκάρδιο, οι οποίοι ενίοτε αποσπώνται και προκαλούν περιφερικές αρτηριακές εμβολές.²⁷

Κλινικά ευρήματα του εμφράγματος

Α. Συμπτώματα.

1. Πόνος: Ο πόνος είναι το κλασικό κυρίαρχο χαρακτηριστικό στοιχείο του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου, που αναγκάζει τον ασθενή να ζητήσει βοήθεια. Ποιοτικά μοιάζει με τη στηθάγχη και περιγράφεται συνήθως σαν βάρος ή σφίξιμο ή μεγάλη πίεση στο στήθος, παρά σαν πόνος. Η εντόπιση και η ακτινοβολία του πόνου μοιάζουν με τη συνηθισμένη στηθάγχη παρόλο που μπορεί να ακτινοβολεί ευρύτερα. Ο πόνος δεν ακτινοβολεί σε μεγαλύτερη έκταση μόνο προς την κάτω σιαγόνα και τα δόντια, το λαιμό, την αριστερή ωμοπλάτη, ψηλά στην πλάτη ή προς τα κάτω στο αριστερό χέρι μέχρι τα δύο δάκτυλα που νευρώνονται από το ωλένιο νεύρο, αλλά μπορεί επίσης να ακτινοβολεί προς την ανώτερη οπίσθια θωρακική περιοχή και ο ασθενής είναι δυνατόν να θεωρήσει ότι το πρόβλημα του είναι ορθοπεδικό. Ο πόνος είναι ισχυρότερος από της στηθάγχης σε προσπάθεια, δεν υποχωρεί με ανάπαυση, αυξάνει σε ένταση γρήγορα αλλά όχι ακαριαία, μπορεί να παρουσιάζει παροξυσμούς και υφέσεις και να φτάνει στο μέγιστο της ισχύος του μέσα σε λίγα λεπτά. Ο πόνος μπορεί να διαρκέσει ώρες αν δεν καταπολεμηθεί με ναρκωτικά φάρμακα και να είναι αφόρητος.

2. Συστηματικές εκδηλώσεις: Μια έμμεση μέτρηση της ποσότητας του νεκρωμένου ιστού είναι το μέγεθος της αντίδρασης των διαφόρων συστημάτων στο οξύ έμφραγμα που μαρτυρούν. Ο πυρετός, η ταχυκαρδία, η λευκοκυττάρωση

και η αύξηση της ταχύτητας καθίζησης. Τα γενικά αυτά σημεία ιστικής νέκρωσης εμφανίζονται συνήθως 24 - 48 ώρες μετά την έναρξη του αρχικού πόνου και σχετίζονται με το μέγεθος του ιστού που έχει υποστεί νέκρωση. Χρησιμεύουν ως μέσο εκτίμησης της έκτασης του εμφράγματος. Επειδή η νέκρωση εμφανίζεται 24 - 48 ώρες μετά από την έναρξη του πόνου, η πορεία της θερμοκρασίας ακολουθεί αυτό το χρονικό διάστημα. Πυρετός που παρουσιάζεται με την έναρξη του πόνου ή συμβαίνει μετά από την πέμπτη ή έκτη ημέρα, πιθανολογείται ότι οφείλεται σε κάποια ανεξάρτητη αιτία πυρετού.

3. Εφίδρωση, αδυναμία και φόβος: Ο ασθενής συχνά καταλαμβάνεται από κρύο ιδρώτα, αισθάνεται αδυναμία και φόβο και μετακινείται αναζητώντας μια άνετη θέση - σε αντίθεση με τη δυσφορία της στηθάγχης σε προσπάθεια, όπου το ένστικτο του ασθενή τον αναγκάζει να σταθεί ακίνητος ή να καθίσει ή να ξαπλώσει.

4. Ζάλη, δύσπνοια και υπόταση: Σε συνδυασμό με τον πόνο και την εφίδρωση, ο ασθενής μπορεί να αισθάνεται αδυναμία, τάση για λιποθυμία και ζάλη. Σε ταχεία έναρξη κοιλιακής ταχυκαρδίας ή μαρμαρυγής ή διαταραχή της κολποκοιλιακής αγωγιμότητας με κρίση Adams - Stokes είναι δυνατόν να επέλθει συγκοπή. Η συγκοπή και οι εκδηλώσεις εγκεφαλικού εμφράκτου είναι ίσως αποτέλεσμα μειωμένης καρδιακής παροχής και ελαττωμένης άρδευσης του εγκεφάλου από την καρωτίδα και τις άλλες εγκεφαλικές αρτηρίες.

Η παρουσία ή απουσία του πόνου είναι σημαντική στην εκτίμηση της σημασίας της υπότασης, ιδιαίτερα στην έναρξη του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου. Σε μερικά άτομα η αγγειοκινητική αντίδραση στον οξύ πόνο εκδηλώνεται με υπέρταση, αλλά σε άλλα προκαλείται απότομη μείωση της καρδιακής παροχής με αγγειοδιαστολή μυών και δέρματος που προκαλεί υπόταση,

η οποία εκδηλώνεται με ψυχρό, υγρό, γαιώδες δέρμα, βαθιές εισπνοές, ταχυκαρδία και χαμηλή πίεση αίματος

Εικόνα 9

Ασθενής με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου



5. Ναυτία, έμετος και "δυσπεψία": Η ναυτία ο και ο έμετος δεν είναι σπάνια φαινόμενα. Η δυσφορία μπορεί να επεκτείνεται στο επιγάστριο, να συνδέεται με

αισθήματα δυσπεψίας και τυμπανισμού και ο ασθενής να θεωρήσει ότι έχει οξεία δυσπεψία και να παίρνει αντιόξινα χωρίς αποτέλεσμα.

6. Διάγνωση εκ των υστέρων: Πιθανόν σ' ένα 10% των περιπτώσεων τα αρχικά συμπτώματα να είναι τόσο ήπια, ώστε η διάγνωση τίθεται μόνο εκ των υστέρων, όταν μήνες αργότερα ληφθεί ΗΚΓ και ανεβρεθεί ένδειξη παλιού οξέος εμφράγματος που δεν υπήρχε πριν. Αυτό συμβαίνει ιδιαίτερα σε ασθενείς με δυσλειτουργία του αυτόνομου νευρικού συστήματος εξαιτίας σακχαρώδη διαβήτη. Ο ασθενής ίσως να μην είναι σε θέση να αντιληφθεί ότι πρόκειται για έμφραγμα του μυοκαρδίου, γιατί ο πόνος διαρκεί 30 λεπτά μόνο και δεν σχετίζεται με προσπάθεια, αρχίζει στην ανάπαυση ή ακόμα και στην διάρκεια του ύπνου.

7. Πνευμονικό οίδημα και ανεπάρκεια αριστερής κοιλίας: Στα 10 - 20% των περιπτώσεων, ο πόνος είναι ελάχιστος και μπορεί να παρερμηνευτεί ή να επισκιαστεί, ιδίως σε ηλικιωμένους και διαβητικούς ασθενείς, από την παρουσία πνευμονικού οιδήματος, γρήγορα εξελισσόμενης ανεπάρκειας αριστερής κοιλίας, σοβαρής αδυναμίας, σοκ, δύσπνοιας, βήχα ή συρίττους αναπνοής σε οξεία αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια.¹⁵

B. Σημεία.

Τα σημεία στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου μπορεί να είναι ασήμαντα ή μπορεί όταν ο ασθενής προσέλθει για πρώτη φορά, να βρίσκεται στα πρόθυρα θανάτου. Η κλινική εικόνα σχετίζεται με την έκταση και το μέγεθος του εμφράγματος, την παρουσία παλιού εμφράγματος με δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας και την επάρκεια της παράπλευρης κυκλοφορίας.

1. Αρχικά σημεία: Τα αρχικά σημεία μπορούν να είναι σοβαρότερα από εκείνα που βρίσκονται 1 - 2 ώρες αργότερα, ιδιαίτερα αν ο ασθενής είχε κοιλιακή αρρυθμία, μεγάλη βραδυκαρδία με ελλιπή παροχή ή αιφνίδια ανεπάρκεια της αριστερής κοιλίας, που παρέχονται καθώς ενεργοποιούνται οι αντισταθμιστικοί αντανεκλαστικοί μηχανισμοί.

2. Σημεία σε ήπιες περιπτώσεις: Σε ήπιες περιπτώσεις ο ασθενής μπορεί να φαίνεται καλά, με ξηρό ίσως δέρμα και φυσιολογικές τις σφίξεις και την πίεση του αίματος χωρίς να υπάρχουν σημεία ανεπάρκειας, με μοναδικό παράπονο μια παρατεταμένη οπισθοστερνική δυσφορία.

3. Σημεία σε βαρύτερες περιπτώσεις: Σε βαρύτερες περιπτώσεις το άτομο εμφανίζει εικόνα βαριά πάσχοντα, με πιθανόν σημαντική υπόταση, και χαμηλή παροχή, ταχυκαρδία, ψυχρό, υγρό, ιδρωμένο δέρμα και γκρίζο (σταχτί) χρώμα εξαιτίας περιφερικής κυάνωσης. Αν η άρδευση του εγκεφάλου είναι ελαττωμένη, ο ασθενής είναι δυνατόν να βρίσκεται σε διανοητική έκπτωση και σύγχυση και να έχει είτε ταχυκαρδία, είτε βραδυκαρδία. Τα καρδιακά ευρήματα μπορεί να είναι μόνο ένας καλπασμός S4 ή να περιλαμβάνουν καλπασμό S3, παράδοξο διχασμό του S2 ή φύσημα μιτροειδικής ανεπάρκειας. Στην έναρξη του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου η θερμοκρασία είναι συνήθως φυσιολογική. Η εμφάνιση του πυρετού καθυστερεί 24 - 72 ώρες και οφείλεται στην νέκρωση του μυοκαρδίου, που χρειάζεται αρκετό χρόνο για να εγκατασταθεί.¹⁵

Παρακλινικές εξετάσεις για τη διάγνωση του εμφράγματος

Οι εργαστηριακές δοκιμασίες που έχουν κάποια αξία για την επιβεβαίωση της διαγνώσεως του εμφράγματος του μυοκαρδίου, μπορούν να διακριθούν σε τέσσερις ομάδες :

(1) ηλεκτροκαρδιογράφημα

- (2) οι μεταβολές των ενζύμων του ορού
- (3) ευρήματα από εργαστηριακές εξετάσεις αίματος και
- (4) το σπινθηρογράφημα ^{99m}Tc - PYP.

(1) Ηλεκτροκαρδιογράφημα.

Κλινικοπαθολογικές μελέτες έδειξαν ότι υπάρχει πολύ καλή συσχέτιση μεταξύ εντόπισης του εμφράγματος και των ηλεκτροκαρδιογραφικών απαγωγών που παρουσιάζουν παθολογικά ευρήματα. Σε έμφραγμα του κάτω τοιχώματος, τα ηλεκτροκαρδιογραφικά ευρήματα παρατηρούνται στις απαγωγές II, III και AVF, σε εκτεταμένο πρόσθιο στις απαγωγές V1, V6, σε υψηλό πλάγιο έμφραγμα στις απαγωγές I, AVL, V5 και V6, ενώ στο οπίσθιο έμφραγμα στις απαγωγές V1, V3. Οι τυπικές ηλεκτροκαρδιογραφικές μεταβολές στο έμφραγμα συνίσταται στην παρουσία επαρμάτων Q και μεταβολών του τμήματος ST και του επάρματος T.

Επάρματα Q : Η απώλεια των επαρμάτων R και η εμφάνιση κυμάτων Q είναι μόνο ηλεκτροκαρδιογραφικό εύρημα που δείχνει δια τοιχωματική νέκρωση του μυοκαρδίου.

Μεταβολές του τμήματος ST: Ανύψωση του τμήματος ST με το κυρτό προς τα πάνω είναι χαρακτηριστικό υπεπικαρδιακής βλάβης.

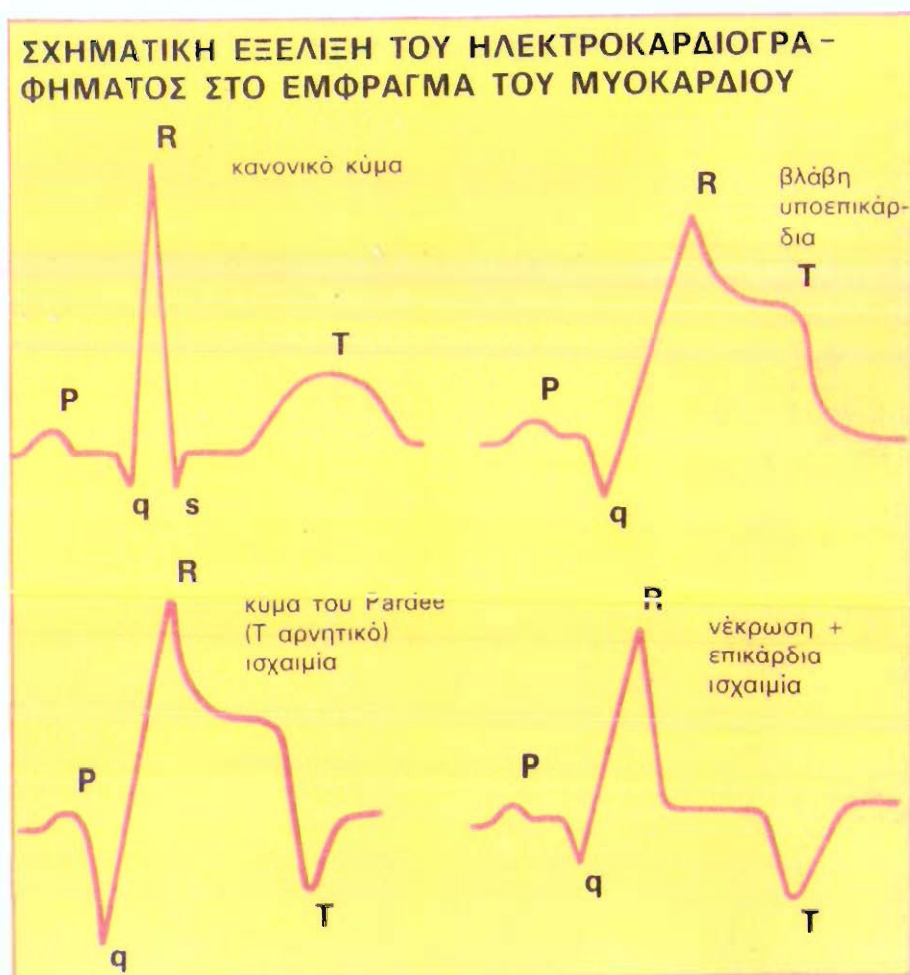
Μεταβολές του επάρματος T: Η πρώτη ένδειξη οξείας διατοιχωματικής ισχαιμίας του μυοκαρδίου είναι η μεγάλη και συμμετρική αύξηση του ύψους του επάρματος T.

Επειδή στο έμφραγμα του μυοκαρδίου η ισχαιμία, η βλάβη και η νεκρωση του μυοκαρδίου συνυπάρχουν, μεταβολές του ST, του T και του επάρματος Q μπορεί να υπάρχουν συγχρόνως στο ηλεκτροκαρδιογράφημα. Απώλεια των επαρμάτων R και η εμφάνιση κυμάτων Q είναι ενδεικτικά νέκρωσης, ενώ οι μεταβολές των ST και T μπορεί να είναι αποτέλεσμα ισχαιμίας και όχι νέκρωσης. Κατά γενικό κανόνα οι μεταβολές των ST και T εμφανίζονται τα πρώτα λεπτά και παραμένουν

για μερικές ώρες μετά από την έναρξη των συμπτωμάτων του εμφράγματος του μυοκαρδίου, ενώ τα κύματα Q εμφανίζονται συνήθως μετά από 24 ώρες.

Η ευαισθησία και ειδικότητα του ηλεκτροκαρδιογραφήματος για τη διάγνωση του εμφράγματος είναι μεγάλη σε ασθενείς με πρώτο διατοιχωματικό έμφραγμα του μυοκαρδίου, ελαττώνεται όμως σημαντικά σε ασθενείς με παλιό έμφραγμα του μυοκαρδίου, σε ασθενείς με διαταραχές της ενδοκοιλιακής αγωγιμότητας (κυρίως αποκλεισμό του αριστερού σκέλους), υπερτροφία της αριστερής κοιλίας ή σε μη διατοιχωματικό έμφραγμα.

Εικόνα 10



(2) Μεταβολές στα ένζυμα του ορού.

Από το μυοκάρδιο που υφίσταται νέκρωση απελευθερώνονται ένζυμα, τα οποία διαμέσου των λεμφαγγείων του μυοκαρδίου εισέρχονται στην κυκλοφορία. Έτσι στο περιφερικό αίμα μπορεί να ανιχνευθεί αύξηση των ενζύμων του μυοκαρδίου. Τα ένζυμα που συνήθως χρησιμοποιούνται στην κλινική πράξη για τη διάγνωση του εμφράγματος του μυοκαρδίου είναι η κρεατινοφωσφοκινάση (CPK), η γλουταμινική οξαλοξική τρανσαμινάση (SGOT) και η γαλακτική δεϋδρογενάση (LDH).

Η CPK είναι το πιο ευαίσθητο και ειδικό ένζυμο για τη διάγνωση του εμφράγματος. Συνήθως αυξάνει 6 - 8 ώρες μετά από την αρχή των συμπτωμάτων, φθάνει το μέγιστο της τιμής στις 24 ώρες και παραμένει υψηλή για 2 - 3 ημέρες. Λήψη αίματος και προσδιορισμός της CPK και του μυοκαρδιακού ισοενζύμου MB-CPK πρέπει να γίνεται τουλάχιστον τρεις φορές τις πρώτες 36 ώρες. Στο 10% περίπου των περιπτώσεων οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου, είναι δυνατό η ολική τιμή της CPK να παραμείνει μέσα στα φυσιολογικά όρια. Σε αυτές τις περιπτώσεις η αύξηση της MB-CPK θα είναι ενδεικτική για την ύπαρξη οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου.

Η SGOT αυξάνει λίγο αργότερα σε σχέση με τη CPK αλλά μέσα στις 24 πρώτες ώρες, φθάνει το μέγιστο της τιμής στις 36 - 42 ώρες και επανέρχεται στα φυσιολογικά επίπεδα 3 - 4 μέρες από την αρχή των συμπτωμάτων. Η LDH, αρχίζει να αυξάνει το πρώτο 24ωρο, φθάνει το μέγιστο την τρίτη μέρα και παραμένει αυξημένη για 10 περίπου ημέρες. Η SGOT και LDH έχουν μικρότερη ευαισθησία και ειδικότητα σε σχέση με τη CPK για τη διάγνωση του εμφράγματος. Σε ασθενείς που έρχονται χωρίς την τυπική εικόνα του διατοίχωματικού εμφράγματος και ο πόνος συνεχίζεται, συνίσταται ο προσδιορισμός της CPK και μετά τις 36 ώρες για την ανεύρεση επέκτασης του εμφράγματος.

Πίνακας 16

Ένζυμα ορού	Φυσιολογική τιμή (μον./ml)	Ανυψωμένη τιμή στο έμφραγμα του μυοκαρδίου
Γλουταμινική οξαλοξική τρανσαμινάση (SGOT)	8 – 40	Παρουσιάζεται έξι περίπου ώρες μετά το έμφραγμα. Φθάνει στο μέγιστο της σε 24-48 ώρες (2-15 φορές πάνω από την Κ.Φ. τιμή της). Συνήθως επιστρέφει στα φυσιολογικά επίπεδα μετά 3 – 4 μέρες.
Γαλακτική δεϋδρογενάση (LDH)	150 – 300	Συμβαίνει 6-12 ώρες μετά το έμφραγμα. σε 3-4 ημέρες φθάνει το μέγιστο της (2-8 φορές πάνω από την Κ.Φ. τιμή). Συνήθως επιστρέφει στα φυσιολογικά επίπεδα σε 14 μέρες.
Φωσφοκινάση της κρεατινίνης (CPK)	0 – 4	Συμβαίνει μέσα σε 2-5 ώρες μετά Ο.Ε.Μ. Φθάνει το μέγιστό της σε 24 ώρες (5-15 φορές πάνω από την Κ.Φ. τιμή). Συνήθως επιστρέφει στα φυσιολογικά επίπεδα σε 2 ή 3 ημέρες.

(3) Ευρήματα από εργαστηριακές εξετάσεις αίματος:

Η μη ειδική αντίδραση στη βλάβη του μυοκαρδίου συνοδεύεται από πολυμορφοκυττάρωση, που εμφανίζεται μέσα σε λίγες ώρες μετά την έναρξη του άλγους, διατηρείται για 3 έως 7 ημέρες και συχνά φθάνει σε αριθμούς 12.000 έως 15.000 λευκοκύτταρα ανά mm³ από την 1η μέχρι την 8 - 10 ημέρα. Το ύψος της λευκοκυτταρώσεως παρέχει κάποια πληροφορία για το μέγεθος του εμφράγματος (υψηλή λευκοκυττάρωση - μεγάλη έκταση του εμφράγματος). Η ταχύτητα καθιζήσεως των ερυθροκυττάρων αυξάνεται με βραδύτερο ρυθμό από την αύξηση του αριθμού των λευκοκυττάρων, κορυφώνεται κατά τη διάρκεια της πρώτης εβδομάδας και παραμένει σταθερή για αρκετές εβδομάδες.

Επιπλέον στις εργαστηριακές εξετάσεις του αίματος κυριαρχείται υπογλυκαιμία σε ασθενείς με λανθάνοντα ή έκδηλο σακχαρώδη διαβήτη που ρυθμίζεται με αντιδιαβητική αγωγή. Επίσης παρουσιάζεται αύξηση των κατεχολαμινών (αδρεναλίνης και νοραδρεναλίνης) κατά τις πρώτες ημέρες του εμφράγματος και επάνοδος αυτών στο φυσιολογικό κατά την τρίτη (3η) εβδομάδα. Συχνά παρατηρείται και μείωση του καλίου καθώς και του μαγνησίου, για την οποία επιβάλλεται η χορήγηση KCl ή και Mg, διότι παρουσία αυτών το μυοκάρδιο, που

ήδη παρουσιάζει ηλεκτρική αστάθεια από την οξεία εμφραγματική προσβολή, ευαισθητοποιείται περισσότερο προς την έκλυση κοιλιακών αρρυθμιών.

Τέλος, στους νέους και μέσης ηλικίας ασθενείς, κατά την πρώτη ημέρα του οξέως εμφράγματος, συνίσταται εξέταση της χοληστερόλης και των άλλων λιπιδίων του αίματος. Η διαπίστωση υπερχοληστερολαιμίας αποτελεί προγνωστικό σημείο και θα πρέπει να γίνεται σχετική θεραπεία. Μετά την παρέλευση των πρώτων 24 ωρών του οξέως εμφράγματος η χοληστερόλη του αίματος ελαττώνεται και παραμένει σε σχετικά χαμηλές τιμές κατά τις επόμενες 2 - 3 εβδομάδες.

(4) Technetium 99m stannous pyrophosphate (99m Tc - PYP).

Συγκέντρωση του 99m Tc - PYP σε περιοχές του μυοκαρδίου που έχουν υποστεί πρόσφατα νέκρωση, συμβαίνει μέσα σε 24 - 48 ώρες από την αρχή των συμπτωμάτων. Το σπινθηρογράφημα 99m Tc - PYP παραμένει θετικό για 7 - 10 ημέρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων. Η μέθοδος αυτή μπορεί να είναι χρήσιμη σε ασθενείς με ιστορικό παλαιού εμφράγματος του μυοκαρδίου, με διαταραχές της ενδοκοιλιακής αγωγιμότητας ή σε ασθενείς με έμφραγμα του μυοκαρδίου, με διαταραχές της ενδοκοιλιακής αγωγιμότητας ή σε ασθενείς με έμφραγμα του μυοκαρδίου, που μπήκαν στο νοσοκομείο 3 - 5 μέρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων.²⁸

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΟΞΕΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Η εγκατάσταση και ολοκλήρωση του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου συχνά γίνεται με περισσότερες από μια κρίσεις εμφραγματικού πόνου, κατά τις οποίες είναι μεγάλος ο κίνδυνος σοβαρών επιπλοκών και κυρίως κοιλιακής μαρμαρυγής. Η θεραπεία του εμφράγματος αρχίζει εάν το ιστορικό συνηγορεί για οξύ έμφραγμα ακόμη και όταν το ηλεκτροκαρδιογράφημα και τα ένζυμα του ορού δεν παρουσιάζουν διαγνωστικές μεταβολές.

Η αντιμετώπιση μιας οξείας εμφραγματικής προσβολής χωρίς επιπλοκές γίνεται ως εξής:

1. Χορηγείται μορφίνη 10 - 15mg ενδοφλεβίως, για την αντιμετώπιση του εμφραγματικού πόνου στο χώρο που γίνεται η πρώτη ιατρική εξέταση. Τα υπογλώσσια δισκία νιτρογλυκερίνης ή δινιτρικού ισοσορβίτη ή νιφεδιπίνης, που κατά κανόνα δίνονται στις περιπτώσεις αυτές, δεν είναι αποτελεσματικά. Εν συνεχεία ο ασθενής διακομίζεται αμέσως σε ομάδα εντατικής θεραπείας, όπου παραμένει κλινήρης και γίνεται συνεχής καθόλο το 24ωρο παρακολούθηση, σε τηλεοπτική οθόνη (monitor) του ηλεκτροκαρδιογραφήματος και της αρτηριακής πίεσης για την άμεση διάγνωση και αντιμετώπιση κάποιας επιπλοκής. Τοποθετείται ορός ενδοφλεβίως για την δυνατότητα άμεσης χορήγησης φαρμάκου σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Εάν συνεχίζεται ο πόνος, η μορφίνη επαναλαμβάνεται κάθε 4 - 6 ώρες. Μαζί με τη μορφίνη, ιδιαίτερα σε οπισθοκατώτερο έμφραγμα, συχνά χορηγείται **Θειϊκή ατροπίνη** 0,5 mg, οπότε προλαμβάνονται παρασυμπαθητικοτονικές καταστάσεις, όπως ναυτία, έμετος βραδυκαρδία, κολποκοιλιακός αποκλεισμός και κομβικός ρυθμός. Πολλές φορές αποφεύγεται η μορφίνη, π.χ σε βραδυκαρδία με υπόταση, και στη θέση της μπορεί να χορηγηθεί **πεθιδίνη** 20 - 50 mg αργά ενδοφλεβίως. Εάν ο πόνος δεν υποχωρήσει, η πεθιδίνη επαναλαμβάνεται μετά 15 - 20 min. Σε επίμονο πόνο από περικαρδιακή αντίδραση μπορεί να χορηγηθεί αποτελεσματικά η **πρεδνιζόνη**.

2. Χορηγούνται **οξυγόνο** με σκοπό τον περιορισμό της έκτασης του εφράγματος και **ξυλοκαΐνη** σε ενδοφλέβια στάγδην έγχυση, 2 mg/min περίπου, επί 48 ώρες, για την πρόληψη κοιλιακών αρρυθμιών. Η επίτευξη θεραπευτικών επιπέδων ξυλοκαΐνης στο αίμα επιτυγχάνεται καλύτερα εάν γίνει και ενδοφλέβια ένεση 75 - 100mg του φαρμάκου στην αρχή της έγχυσης. Στην περίπτωση παρενεργειών από το κεντρικό νευρικό σύστημα ελαττώνεται η δόση ή διακόπτεται η χορήγηση του φαρμάκου, οπότε υποχωρούν οι παρενέργειες.

3. Εφόσον η πίεση είναι καλή, δίδεται **νιτρογλυκερίνη** σε στάγδην ενδοφλέβια έγχυση 10 - 20 mg/min ή περισσότερο. Η έναρξη γίνεται με 5 mg/min κάθε 10 λεπτά ώσπου να υποχωρήσει ο πόνος ή η μέση αρτηριακή πίεση ελαττωθεί κατά 10%. Το επίπεδο της νιτρογλυκερίνης στο αίμα πρέπει να είναι σταθερό και επιπλέον να υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης της δόσης το φάρμακο διακόπτεται σε περίπτωση υπότασης. Επί ομαλής πορείας η ενδοφλέβια χορήγηση νιτρογλυκερίνης, διακόπτεται μετά 2 - 3 ημέρες και στη συνέχεια η νιτρογλυκερίνη χορηγείται σε αλοιφή από το δέρμα ή δίνεται νιτρικός ισοσορβίτης.

4. Ιδιαίτερη προσοχή δίδεται στο επίπεδο των ηλεκτρολυτών και ιδιαίτερα καλίου του αίματος, γιατί συχνά κατά την οξεία φάση του εμφράγματος υπάρχει υποκαλιαιμία, η οποία ευαισθητοποιεί ακόμη περισσότερο το μυοκάρδιο σε κοιλιακές αρρυθμίες. Για το λόγο αυτό συνήθως εξ' αρχής χορηγείται **χλωριούχο κάλιο**, 2 - 4 g την ημέρα σε στάγδην έγχυση ενδοφλεβίως. Σε σοβαρή υποκαλιαιμία αυξάνεται η δόση του χλωριούχου καλίου σε 3 g κάθε 6 - 8 ώρες, ώσπου να αποκατασταθεί η τιμή του καλίου στο αίμα.

5. Πολλοί συγγραφείς συνιστούν χορήγηση **ηπαρίνης** ή ενός **κουμαρινικού παραγώγου** κατά το χρόνο της κατάκλισης του ασθενούς στο νοσοκομείο με σκοπό την προφύλαξη από θρομβοεμβολικά επεισόδια, εκτός αν υπάρχουν αντεδείξεις χορήγησης αντιπηκτικών φαρμάκων. Προτιμάται η έναρξη με μικρές δόσεις ενδοφλεβίως. Μετά 2 - 3 ημέρες ή περισσότερο, ακολουθεί θεραπεία με δικουμαρινικό παράγωγο.

6. Οι **αναστολείς του ασβεστίου** χορηγούνται όταν τα νιτρώδη δεν είναι αποτελεσματικά και επιμένουν οι στήθαγχικές κρίσεις ή όταν τα νιτρώδη προκαλούν κεφαλαλγία ή υπόταση. Ιδιαίτερος συνιστώνται σε υποψία σπασμού των στεφανιαίων με παροδική ανόσωση του τμήματος ST κατά τη στήθαγχική κρίση. Η χορήγηση διτλιαλέμης κατά την έναρξη των συμπτωμάτων, μπορεί να ελαττώσει το ποσοστό εγκατάστασης εμφράγματος του μυοκαρδίου.

7. Οι **αναστολείς των β - αδρενεργικών υποδοχέων** θεωρείται ότι περιορίζουν την έκταση του εμφράγματος. Συνδυάζονται με τους αναστολείς του ασβεστίου εάν επιμένουν οι σπληαγγικές κρίσεις. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στην αρνητική τους ινότροπη ενέργεια, γιατί σε εκτεταμένο έμφραγμα με μειωμένη λειτουργικότητα της αριστερής κοιλίας, συχνά προκαλούν εκδηλώσεις καρδιακής ανεπάρκειας. Επίσης χορηγούνται με προσοχή σε οξύ οπισθοκατώτερο έμφραγμα του μυοκαρδίου, επειδή συχνά αυτή η εντόπιση της βλάβης επιπλέκεται με φλεβοκομβική βραδυκαρδία ή διαταραχές της κολποκοιλιακής αγωγιμότητας.²⁹

8. Τέλος τα **ηρεμιστικά** είναι χρήσιμα φάρμακα και συνήθως χορηγούνται μετά τη διακοπή της μορφίνης. Οι πιο πολλοί ασθενείς χρειάζονται να λαμβάνουν ηρεμιστικά κατά τη νοσηλεία τους στο νοσοκομείο για να ανέχονται καλύτερα την περίοδο αυτή της αναγκαστικής απραξίας. Η χλωροδιαζεποξίδη 10 mg ή η διαζεπάμη 5 mg, χορηγούνται τέσσερις φορές την ημέρα και είναι συνήθως αποτελεσματικά. Τα φάρμακα αυτά είναι προτιμότερα από τη φαινοβαρβιτάλη για ασθενείς που λαμβάνουν αντιπηκτικά της ομάδας της βαρφαρίνης, γιατί τα τελευταία αυτά καταστρέφονται ευκολότερα από την παρουσία της φαινοβαρβιτάλης. Για την εξασφάλιση του νυκτερινού ύπνου πρέπει να χορηγούνται τα κατάλληλα φάρμακα. Η ένυδρος χλωράλη, 0,5 έως 1,0 g ή η φλουραζεπάμη, 15 έως 30 mg είναι συνήθως κατάλληλα για το σκοπό αυτό. Η προσοχή στο πρόβλημα αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντική κατά τις πρώτες ημέρες της νοσηλείας στη μονάδα, γιατί η ατμόσφαιρα της παρακολουθήσεως του ασθενούς επί 24ώρου βάσεως μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς τον ύπνο του.²⁰

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΑΙΦΝΙΔΙΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

Έννοια

Ο αιφνίδιος θάνατος σημαίνει την ταχεία επέλευση του μοιραίου σε άτομα στα οποία δεν αναμενόταν καθόλου ή σε τόσο βραχύ χρονικό διάστημα τέτοια έκβαση. Το σκέλος του ορισμού που αφορά την ταχύτητα επέλευσης του συμβάντος ποικίλλει στους διάφορους συγγραφείς επί του θέματος, από το ακαριαίο μέχρι 24 ή και 48 ώρες από την έναρξη της τελικής αδιαθεσίας. Εν τούτοις στους περισσότερους γίνεται δεκτό το όριο της μιας ώρας.²³ Εξ' άλλου, παρόλο που στον ορισμό βασικό είναι το στοιχείο του αναπάντεχου, όπως προκύπτει από τις σχετικές έρευνες, ένα σημαντικό ποσοστό των ατόμων που αποθνήσκουν αιφνίδια, είτε είχαν γνωστή νόσο στεφανιαία ή υπερτασική ή και λίγο διάστημα πριν το μοιραίο είχαν εκδηλώσει συμπτωματολογία για την οποία είτε είχαν συμβουλευτεί γιατρό είτε, όχι όπως προκύπτει από τις μαρτυρίες του περιβάλλοντος, επειδή την είχαν υποεκτιμήσει. Έτσι σ' αυτήν την εκ των υστέρων έρευνα ανιχνεύεται ότι σε ποσοστά 5 -56% τις ημέρες ή εβδομάδες προ του μοιραίου, εμφανίζεται ένα από τα παρακάτω συμπτώματα σε κατάταξη φθίνουσας συχνότητας: αίσθημα υπερβολικής κοπώσεως, δύσπνοια προοδευτική, πόνος στο θώρακα, βήχας, ζάλη, αϋπνία, παλμοί, λιποθυμία.

Θα πρέπει όμως να τονιστεί, ότι τον πιο συχνό μηχανισμό καρδιακής ανακοπής αποτελεί η κοιλιακή μαρμαρυγή, κατά την οποία τα διάφορα μέρη του καρδιακού μυός συσπώνται με τελείως άτακτο και ασυντόνιστο τρόπο, η καρδιά φαίνεται σαν να τρέμει με αποτέλεσμα πρακτικώς σαν να μην λειτουργεί. Ακολουθούν οι βραδυαρρυθμίες ή η ασυστολία και η παρατεινόμενη κοιλιακή ταχυκαρδία. Άλλοι λιγότερο συχνοί μηχανισμοί περιλαμβάνουν τον ηλεκτρομηχανικό διαχωρισμό, τη

ρήξη της καρδιάς, την οξεία συμπίεση της καρδιάς, την οξεία απόφραξη της ροής και τη ρήξη κάποιου μεγάλου αιμοφόρου αγγείου.¹

Επιδημιολογία αιφνίδιου καρδιακού θανάτου

Ο όρος «αιφνίδιος» αναφέρεται στον χρόνο που μεσολαβεί από την εμφάνιση των συμπτωμάτων μέχρι το θάνατο και υποδηλώνει τον μη αναμενόμενο θάνατο καρδιακής αιτιολογίας.

Τα χρονικά όρια των 24 ωρών, που συνιστά η Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, είναι μάλλον ανεδαφικά και περιλαμβάνουν οπωσδήποτε ετερογενείς μηχανισμούς, δεδομένου ότι επιδημιολογικές μελέτες συμφωνούν σε δύο καίρια σημεία. Πρώτο, ότι τουλάχιστον οι μισές περιπτώσεις των στεφανιαίων θανάτων συμβαίνουν μέσα σε μια ώρα από την εμφάνιση των συμπτωμάτων και στην πλειονότητα τους έξω από το νοσοκομείο. Δεύτερο και σπουδαιότερο, ότι συμπτώματα ή έστω και προηγουμένως γνωστή στεφανιαία νόσος, απουσιάζουν τελείως στην πλειονότητα των αιφνιδίων θανάτων.

Μελέτες με βάση τον 24ωρο ορισμό των Α.Κ.Θ. έδειξαν ότι περίπου 40% των θυμάτων είχαν ζητήσει ιατρική βοήθεια για ακαθόριστα συμπτώματα που δεν ήταν διαγνωστικά στεφανιαίας νόσου, τον μήνα πριν από το θάνατό τους.

Με βάση τα χρονικά περιθώρια μιας ώρας από την εμφάνιση συμπτωμάτων, δεδομένα από τη μελέτη του Framingham, με παρακολούθηση 5206 ατόμων για πάνω από 26 χρόνια, έδειξαν ότι 131 άνδρες και 49 γυναίκες πέθαναν αιφνίδια 60% των οποίων χωρίς καν να έχει προηγούμενες ενδείξεις στεφανιαίας νόσου. Η συχνότητα, που κατά μέσο όρο έφτασε 35 στους 1000, αυξανόταν με την ηλικία, την αρτηριακή υπέρταση, τα επίπεδα χοληστερόλης του ορού, το κάπνισμα, την κακή ανοχή γλυκόζης, την υπερτροφία της αριστερής κοιλίας, την καρδιακή συχνότητα και την παχυσαρκία. Με τα κριτήρια αυτά είναι δυνατόν να

προσδιοριστεί το ένα εκείνο δέκατο του ασυμπτωματικού πληθυσμού από το οποίο προέρχονται τα 33% του Α.Κ.Θ.

Τελικά, ενώ η θνησιμότητα από στεφανιαία νόσο αυξάνει με την ηλικία όπως και ο Α.Κ.Θ., η αναλογία του Α.Κ.Θ. ελαττώνεται προοδευτικά και από πλευράς ηλικίας, οι γυναίκες υστερούν κατά 20 χρόνια από τους άνδρες.

Μελέτη του μηχανισμού του Α.Κ.Θ. μεταξύ ανδρών ηλικίας 20 – 65 έδειξε ότι τα τρία πέμπτα των στεφανιαίων θανάτων συνέβησαν μέσα σε 2 ώρες από την εμφάνιση συμπτωμάτων και ότι σε 40,5% των θυμάτων δεν υπήρχαν προηγούμενα καρδιακά προβλήματα. Με βάση ιατρικές και άλλες πληροφορίες οι συγγραφείς κατέταξαν 58% των θανάτων σαν «αρρυθμικούς» και το 42% ως θανάτους «κυκλοφορικής ανεπάρκειας». Όλοι οι «στιγνιαίοι» θάνατοι, καθώς και 91% των θανάτων που επήλθαν μέσα σε μια ώρα, ήταν αρρυθμικοί. Αντίθετα όταν η τελική ασθένεια διαρκούσε πάνω από 24 ώρες, το ποσοστό των αρρυθμικών θανάτων ήταν μόνο 23%.¹²

Διάγνωση αιφνίδιου θανάτου

Δεν πρέπει να χάνεται χρόνος για να τεθεί μια απόλυτη αιτιολογική διάγνωση, προτού να αρχίσει η θεραπεία, γιατί συμβαίνουν μη ανατρέψιμες βλάβες στον εγκέφαλο ύστερα από 3 περίπου λεπτά. Η διάγνωση μπορεί να γίνει εύκολα, ακόμα και από άτομα που δεν έχουν ειδικές γνώσεις.²³

Η διάγνωση του αιφνίδιου θανάτου βασίζεται στη διαπίστωση της παύσεως της μηχανικής δραστηριότητας της καρδιάς. Η απώλεια της συνείδησης ακολουθεί μετά από 10 – 15'', από την παύση της λειτουργίας της καρδιάς και συνήθως συνοδεύεται από επιληπτοειδούς σπασμούς. Γρήγορα η αναπνοή γίνεται αβαθής – βραδεία για να παύσει τελείως. Η όψη του ατόμου καθίσταται κυανωτική, το βλέμμα ακινητοποιείται και οι κόρες είναι διασταλμένες. Απουσιάζει ο σφυγμός, που υποχρεωτικά πρέπει να αναζητείται σε μεγάλες αρτηρίες όπως στην καρωτίδα

και τη μηριαία. Δεν είναι ακουστοί επίσης καρδιακοί ήχοι στηθοσκοπικώς. Εφόσον είναι δυνατόν να ληφθεί ΗΚΓ, τότε η εικόνα είναι μια των εξής τριών: α) κοιλιακή μαρμαρυγή, β) ασυστολία (απουσία συμπλεγμάτων QRS ή και P), γ) παρουσία συχνότερα σε βραδύ ρυθμό συμπλεγμάτων QRS μετα ή άνευ P χωρίς σφυγμό.

Εικόνα 11



Επάνω παλαιά εικόνα που απεικονίζει μια τομή της καρδιάς, έργο του διασημού Δανού χειρουργού Μπαρτολίνι (Bartolini) (17ος αιώνας). β) Στην καρδιοκυκλοφοριακή ανακοπή, που μπορεί να είναι μια σοβαρή επιπλοκή του εμφράγματος του μυοκαρδίου, η καρδιά σταματά ξαφνικά να χτυπά. Σπουδαία σημάδια της ανακοπής είναι: η έλλειψη σφίγγων στον καρπό (1) και στην καρτίδα (2), το χλωμό μπλε χρώμα της επιδερμίδας, η απόλυτη ακινησία του πάσχοντα, η έλλειψη των αναπνευστικών κινήσεων, το άνοιγμα του στόματος (3), τα ακίνητα μάτια με διασταλμένες κόρες (4).

Η τελευταία αυτή είναι ένδειξη ή βαριάς καρδιακής ανεπάρκειας, είτε καρδιακής ρήξεως. Εάν ο θάνατος επακολουθήσει σε διάστημα μέχρι μια ώρα μετά την εκδήλωση των συμπτωμάτων, τότε ο κανόνας είναι η ισχαιμική - αθηροσκληρωτική αιτιολογία. Εάν επήλθε μετά συμπλήρωση 2ώρου τότε η αναλογία του αθηροσκληρωτικού αιφνίδιου θανάτου είναι μόνο 50%¹

Αντιμετώπιση αιφνίδιου θανάτου – καρδιοαναπνευστική ανάνηψη

Η θεραπεία του αιφνίδιου θανάτου απαιτεί ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό ώστε όλες οι ενέργειες κατά κανόνα να είναι αντανακλαστικές, για να μην υπάρξει πανικός και απώλεια πολύτιμου χρόνου. Η εκπαίδευση είναι απλή και στους γιατρούς μπορεί να γίνει πλήρως σε διάστημα μόνο 2 – 3 ημερών. Βασική αρχή για την αντιμετώπιση του αιφνίδιου θανάτου είναι «ταχεία δράση και όχι πανικός». Η καρδιοαναπνευστική ανάνηψη σε ασθενείς στους οποίους γίνεται απεικόνιση του καρδιακού ρυθμού σε monitor στις μονάδες εντατικής θεραπείας και παρακολούθησης στο νοσοκομείο και σε ασθενείς στους οποίους ο καρδιακός ρυθμός δεν απεικονίζεται.

- Αντιμετώπιση του ασθενούς του οποίου ο καρδιακός ρυθμός απεικονίζεται και καταγράφεται:

Αν ο ασθενής παρουσιάζει κοιλιακή μαρμαρυγή ένα κτύπημα με γροθιά στη μεσότητα του στέρνου από ύψος 20 – 30εκ. μπορεί σε μερικές περιπτώσεις να ανατάξει την μαρμαρυγή. Αν η μαρμαρυγή παραμένει, τότε γίνεται απινίδωση με 300 – 400 joules. Αν η μαρμαρυγή εξακολουθεί τότε γίνεται δεύτερη προσπάθεια απινίδωσης με 300 – 400 joules. Εφ' όσον η μαρμαρυγή αναταχθεί αρχίζει θεραπεία με ξυλοκαΐνη η οποία συνεχίζεται για 2 – 3 ημέρες. Αν η κοιλιακή μαρμαρυγή παραμένει μετά από δυο προσπάθειες απινίδωσης, τότε αρχίζει αμέσως καρδιοαναπνευστική ανάνηψη.

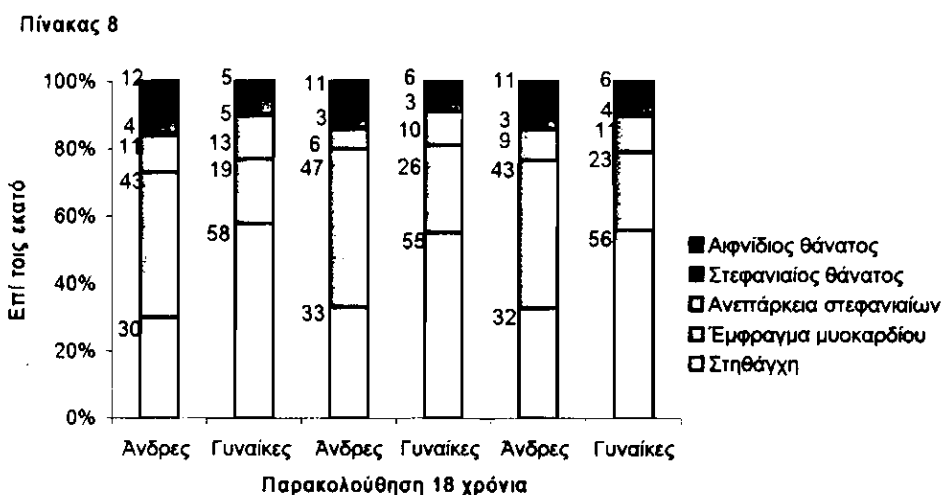
- Καρδιοαναπνευστική ανάνηψη σε ασθενή του οποίου ο καρδιακός ρυθμός δεν απεικονίζεται:

Αν ο ρυθμός του ασθενούς με «αιφνίδιο θάνατο» δεν απεικονίζεται τότε αρχίζει καρδιοαναπνευστική ανάνηψη. Στην περίπτωση αυτή δεν γίνεται κτύπημα με γροθιά, γιατί πολλές φορές ο χειρισμός αυτός μπορεί να μετατρέψει ταχεία κοιλιακή ταχυκαρδία σε κοιλιακή μαρμαρυγή. Πριν από την καρδιοαναπνευστική

ανάληψη ελέγχεται αν υπάρχει σφυγμός στην καρωτίδα και η αναπνοή του ασθενούς. Εφόσον ο σφυγμός και η αναπνοή απουσιάζουν τότε γίνονται οι ακόλουθοι χειρισμοί: Ο ασθενής τοποθετείται σε σκληρό κρεβάτι ή κατά προτίμηση στο πάτωμα. Αμέσως μετά γίνεται αποκατάσταση της βατότητας των αεροφόρων οδών. Αυτό επιτυγχάνεται με υπερέκταση της κεφαλής του ασθενούς. Αν υπάρχει μόνο ένα άτομο, μετά την υπερέκταση τοποθετείται κάτω από τον αυχένα του ασθενούς σκληρό αντικείμενο (προσκέφαλο, σακάκι κ.λ.π.). Αμέσως μετά αρχίζει αναπνοή στόμα με στόμα, με συχνότητα 12 φορές περίπου το λεπτό. Συγχρόνως αρχίζει εξωτερική καρδιακή μάλαξη, με συχνότητα 60 φορές το λεπτό. Αν υπάρχουν δύο άτομα το ένα ενεργεί αναπνοή στόμα με στόμα και το άλλο καρδιακές μαλάξεις. Αν υπάρχει μόνο ένα άτομο, τότε ανά πέντε καρδιακές μαλάξεις ενεργεί μια τεχνητή αναπνοή. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να διατηρηθεί ικανοποιητική κυκλοφορία του ασθενούς για αρκετό διάστημα. Ενώ η καρδιοαναπνευστική ανάληψη συνεχίζεται, ο ασθενής πρέπει να μεταφέρεται το ταχύτερο στο νοσοκομείο ή είναι προτιμότερο κινητή μονάδα εξοπλισμένη για καρδιοαναπνευστική ανάληψη να πηγαίνει στο μέρος όπου είναι ο ασθενής. Μόλις οι συνθήκες το επιτρέψουν, γίνεται ενδοτραχειακή διασωλήνωση (εφόσον χρειαστεί), τοποθετείται ενδοφλέβιος ορός και συγχρόνως αρχίζει φαρμακευτική αγωγή. Αν ο ρυθμός του ασθενούς αποκατασταθεί, τότε φυσικά διακόπτεται η καρδιοαναπνευστική ανάληψη. Εκτός από την υπόλοιπη θεραπευτική αγωγή που απαιτείται κατά την περίπτωση, πρέπει να γίνεται χορήγηση ξυλοκαΐνης ή bretylium tosylate για 3 – 4 μέρες. Σε κάθε περίπτωση αιφνίδιου θανάτου και κυρίως όταν δεν συνοδεύεται από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, πρέπει να γίνεται καρδιακός καθετηριασμός – αγγειογραφία στεφανιαίων και ηλεκτροφυσιολογική μελέτη πριν από την έξοδο του από το νοσοκομείο. Σε ορισμένες περιπτώσεις, εφόσον οι κοιλιακές αρρυθμίες δεν ελέγχονται με φάρμακα, μπορεί να τοποθετηθεί αυτόματος απινιδωτής. Ο αυτόματος απινιδωτής λειτουργεί περίπου σαν τον κατ' επίκληση βηματοδότη με τη διαφορά ότι αυτός

για βηματοδότηση κάνει αυτόματη απινίδωση, όταν ο ασθενής εμφανίζει κοιλιακή μαρμαρυγή.¹²

Πίνακας 17



Οι εμφανιζόμενες κλινικές εκδηλώσεις της στεφανιαίας νόσου. Μελέτη Framingham, άνδρες και γυναίκες ηλικίας 30-62 χρόνων κατά την είσοδό τους στη μελέτη. (Παραχωρήθηκε, με άδεια από Kannel WB: Some lessons in cardiovascular epidemiology from Framingham. *Am J Cardiol* 1976; 37:269).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ Σ.Ν. ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ

Προκειμένου να κατανοηθεί η έννοια της προληπτικής παρέμβασης, καθίσταται απαραίτητη η διάκριση των παραγόντων που προδιαθέτουν στη γένεση και στην κλινική εκδήλωση της Σ.Ν.

Αρχικά, πρέπει να επεξηγηθεί η έννοια παράγοντες κινδύνου. Πρόκειται για καταστάσεις ή χαρακτηριστικά γνωρίσματα που καθιστούν ένα άτομο επιρρεπές, ευάλωτο σε μια νόσο ή στην επιτάχυνση της προόδου της. Οι παράγοντες κινδύνου ή αλλιώς προδιαθεσικοί παράγοντες της Σ.Ν. κοινώς κατηγοριοποιούνται σε αναστρέψιμους και μη αναστρέψιμους. *Μη αναστρέψιμοι* είναι εκείνοι οι οποίοι δεν μπορούν να αντιστραφούν. Μεταξύ αυτών συμπεριλαμβάνεται η ηλικία, η φυλή, το οικογενειακό ιστορικό και το αρσενικό φύλο. Αναστρέψιμοι προδιαθεσικοί παράγοντες ονομάζονται εκείνοι οι οποίοι μπορούν, είναι εφικτό να τροποποιηθούν ή να ελαχιστοποιηθεί η συχνότητα εμφάνισής τους. Ακολούθως, οι παραπάνω κατηγοριοποιούνται σε πρωτογενείς και δευτερογενείς προδιαθεσικούς παράγοντες.

Οι μεν πρωτογενείς προδιαθεσικοί παράγοντες είναι εκείνοι οι οποίοι έχουν διαπιστωθεί μέσα από κλινοεργαστηριακή έρευνα να πυροδοτούν την αθηρογένεση και να δημιουργούν εύφορο έδαφος για την πρόοδό της. Τέτοιοι είναι όπως το κάπνισμα, η υπέρταση, η υπερχοληστερολαιμία, ο σακχαρώδης διαβήτης, προηγούμενο εγκεφαλικής αγγειακής νόσου ή περιφερικής αποφρακτικής αγγειακής νόσου.

Οι δε δευτερογενείς προδιαθεσικοί παράγοντες σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο στο να διατηρήσουν και να ενισχύσουν την αθηροσκληρωτική διεργασία και τελικά να συμβάλλουν στην κλινική εκδήλωση της Σ.Ν. Σε αυτούς υπάγονται η

παχυσαρκία ($\geq 30\%$ υπέρβαρος), η καθιστική ζωή και το stress. Οι δευτερογενείς είναι μεγάλης σημασίας παράγοντες κινδύνου, σαφώς όμως δεν κατέχουν την ίδια θέση επικινδυνότητας με τους πρωτογενείς.

Αξίζει να σημειωθεί ότι όλοι οι προδιαθεσικοί παράγοντες παίζουν δυνητικό ρόλο στην ανάπτυξη Σ.Ν. και ο κίνδυνος ευλόγως μεγιστοποιείται όταν ένα άτομο συγκεντρώνει παραπάνω από έναν προδιαθεσικούς παράγοντες.³⁰

Σημασία πρόληψης

Η στεφανιαία νόσος εξακολουθεί να αποτελεί την αρχηγό αιτία θανάτου στις ΗΠΑ και στη ΜΒ. Είναι ευτυχές το γεγονός ότι στην Ελλάδα η νοσηρότητα και η θνησιμότητα από στεφανιαία νόσο βρίσκονται στα χαμηλότερα ποσοστά σε σύγκριση με τις υπόλοιπες βιομηχανικά ανεπτυγμένες χώρες. Αρκετοί από τους παραπάνω θανάτους θα μπορούσαν να είχαν αποτραπεί χάρη στην πρόληψη και διαφώτιση του κοινού. Διάφορες κλινικές και βασικές έρευνες έχουν καταλήξει σε ουσιαστική απόδειξη ότι η αθηροσκληρωτική διεργασία είναι δυνατόν να ελέγχεται τόσο στην αρχή όσο και ατά την πρόοδό της.

Η προληπτική παρέμβαση η οποία θα περιγραφεί σε αυτό το κεφάλαιο, αφορά αφενός μεν σε υγιή άτομα και πληθυσμιακές ομάδες (πρωτοβάθμια πρόληψη) και αφετέρου σε ήδη νοσούντες από αθηρωματική νόσο (δευτεροβάθμια πρόληψη). Καθίσταται αναγκαίο να μειωθεί η συχνότητα νοσηρότητας και θνησιμότητας από στεφανιαία νόσο στο ελάχιστο για δύο κύριους λόγους:

- Πρώτον, διότι βελτιώνεται η ποιότητα και η διάρκεια της ζωής του ατόμου. Ο Λουκρήτιος είχε γράψει ότι ο λιμός και η έλλειψη επαρκούς και σωστής τροφής έστελνε λιγωμένα και μαραζωμένα κορμιά στο θάνατο, ενώ η αφθονία, ο πλούτος και η ευημερία με την ίδια ευκολία βύθιζε ευτραφή σώματα σε τάφο. Είναι απαράδεκτο στην εποχή μας με την υπάρχουσα ενημέρωση γύρω από την αθηρωματική γένεση και εξέλιξη, να εξακολουθεί η

στεφανιαία νόσος να υφίσταται σαν πρόβλημα υγείας, εφόσον έως ένα βαθμό μπορεί να αναχαιτισθεί με στρατηγικές.

- Δεύτερον από υγειονομικό-οικονομικής άποψης, το κόστος στο σύστημα υγείας είναι τεράστιο. Μελέτες επί των δαπανών για την υγειονομική και φαρμακευτική περίθαλψη των πασχόντων από στεφανιαία νόσο στην Αγγλία έδειξαν αποκαλυπτικά αποτελέσματα.

Κατά μέσο όρο, σε καθημερινή βάση 42 νοσοκομειακές κλίνες είναι κατειλημμένες από στεφανιαίους ασθενείς, δηλαδή ετησίως 15.492 κλίνες εκτός νοσοκομειακής διάθεσης για παροχή νοσηλείας και φροντίδας σε ασθενείς, που επί παραδείγματι βρίσκονται στο τελικό στάδιο της ζωής τους, όπως οι καρκινοπαθείς (terminal patients). Το δε οικονομικό κόστος από τις συνταγογραφήσεις ανέρχεται σε £ 880.000. Οι δαπάνες για χειρουργικές επεμβάσεις φτάνουν τις 150.000 το χρόνο, ενώ στις 1.720.320 για αγορά ή επισκευή κλινών.

Η φαρμακευτική αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου έχει βελτιωθεί σημαντικά κι αυτή τη στιγμή υπάρχει μεγαλειώδης ποικιλία φαρμάκων διαθέσιμα στο εμπόριο. Επίσης, η χειρουργική αντιμετώπιση «By-pass» είναι πολύ επιτυχής. Εν τούτοις αυτό το οποίο έχει μεγαλύτερη σημασία, είναι η πρόληψη από τη νόσο και όχι η θεραπεία. Η φαρμακευτική και χειρουργική θεραπεία έπεται της πρόληψης εφόσον οι πρώτες δεν επιφέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα προληπτικής στρατηγικής είναι εκείνο της στεφανιαίας νόσου, οι επιστήμονες έχουν να προτείνουν μείωση των προδιαθεσικών παραγόντων που συντελούν στην αθηρογένεση και κατά συνέπεια οδηγούν στη στεφανιαία ισχαιμική ή αποφρακτική εκδήλωση.

Αυτομάτως γεννιούνται τρία ερωτήματα στα οποία θα επιχειρηθούν να δοθούν απαντήσεις εκτενώς.

- Το πρώτο ερώτημα είναι τι πρέπει να πράττει ένα υγιές ή νοσούν άτομο ώστε να επιτύχουμε μείωση των παραγόντων κινδύνου.

- Το δεύτερο ερώτημα είναι με ποιο τρόπο τα παραπάνω άτομα θα παροτρυνθούν να πράξουν αναλόγως ώστε να επιτύχουμε πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια πρόληψη.
- Το τρίτο ερώτημα αφορά στο ποιοι θα είναι οι αρμόδιοι, κατάλληλοι υγειονομικοί διαφωτιστές όπου θα δράσουν, ως εκπαιδευτές, διαφωτιστές, θα θέσουν σε εφαρμογή το σχέδιο πρόληψης και τελικώς θα επιτύχουν προαγωγή της υγείας.

Η απάντηση δίνεται προκαταβολικά και λακωνικά στο τελευταίο ερώτημα, ότι οι νοσηλευτές είναι εκείνοι οι οποίοι θα παίξουν μέγα ρόλο στο να βοηθήσουν το κοινό να αναλαμβάνει σοβαρά ευθύνες σε ό,τι αφορά την υγιεινή συμπεριφορά τους για την πρόληψη αθηρογένεσης και στεφανιαίας νόσου.³¹

Επίπεδα πρόληψης

Η πρόληψη της στεφανιαίας νόσου προσανατολίζεται σε δύο επίπεδα, την πρωτοβάθμια και την δευτεροβάθμια πρόληψη. Η μεν πρώτη προλαμβάνει τη γένεση, ενώ η δεύτερη εμποδίζει την παραπέρα ανάπτυξή τους. Μολονότι, οι κλινικές εκδηλώσεις της νόσου λαμβάνουν χώρα κατά τη μέση ηλικία ή αργότερα, εν τούτοις η αθηροσκληρωτική διεργασία ξεκινά κατά την παιδική ηλικία ή και ενδομητρίως. Κατά τη νεαρή αυτή ηλικιακή φάση υιοθετούνται συμπεριφορές που χαρακτηρίζονται επικίνδυνες ως προς το να επηρεάσουν θετικά στην απόκτηση μιας κακής συνήθειας όπως, για παράδειγμα, είναι η διαιτητική συνήθεια. Τέτοιες συνήθειες είναι προτιμότερο να προλαμβάνονται παρά να τροποποιούνται. Συνεπώς, η προληπτική παρέμβαση πρέπει να ξεκινά νωρίς από τα πρώτα χρόνια ζωής του μικρού ανθρώπου.

Η πρωτοβάθμια πρόληψη έχει να κάνει με το να τεθούν υπό έλεγχο όλοι οι αθηρογενετικοί παράγοντες κινδύνου πριν αυτοί οδηγήσουν σε κλινική έξαρση ισχαιμικού ή αποφρακτικού τύπου. Η δευτεροβάθμια πρόληψη αφορά στα μέτρα

εκείνα που θα ληφθούν ώστε να αποτραπεί μελλοντική επανεμφάνιση της ΣΝ και να επιτευχθεί καθυστέρηση της προόδου περαιτέρω αθηρωματικής διεργασίας και κλινικών εκδηλώσεων. Το καθένα από τα παραπάνω επίπεδα πρόληψης στοχεύει στο να ενθαρρύνει τον πληθυσμό να υιοθετήσει υγιεινές συνήθειες.

Το αποτέλεσμα σχετίζεται άμεσα από τη θέληση του καθενός να αλλάξει συμπεριφορά. Η αξία της υγείας και οι απόψεις περί αυτής συχνά διαφέρουν από άτομο σε άτομο. Επίσης, οι προσδοκίες ότι η αλλαγή συμπεριφοράς θα επιφέρει ωφέλιμες επιδράσεις και η ικανότητα αντίληψης της κρισιμότητας ή της σημασίας παραγόντων που οδηγούν σε μια νόσο και γενικά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του ατόμου, συχνά αποτελούν βασικά κριτήρια ώστε το σχέδιο προληπτικής παρέμβασης να είναι επιτυχές.

Η ικανότητα εντόπισης και κατανόησης των παραπάνω παραμέτρων από το Νοσηλευτή αποτελεί μείζον πλεονέκτημα στο να σχεδιάσει κατ' άτομο ή ομάδες ατόμων πρόγραμμα τροποποίησης τρόπου ζωής. Ουσιαστικά περί αυτού πρόκειται, δηλαδή εύρεση τρόπων ζωής ώστε να περαστούν εύπεπτα μηνύματα προς σε εκείνους τους ευάλωτους ανθρώπους που ζητούν βοήθεια από επαγγελματίες για αλλαγή τρόπου διαβίωσης.³⁰

A. ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ

Η προστασία που παρέχει στο άτομο η πρωτοβάθμια πρόληψη έναντι στην ανάπτυξη ΣΝ, είναι ύψιστης σημασίας. Οι Hopkins και Williams δηλώνουν ότι το δυνητικό ποσοστό πρόληψης από τη νόσο, μειώνοντας την έκθεση του ατόμου στους προδιαθεσικούς παράγοντες της μπορεί να υπολογιστεί στο 90%.

Οι σπουδαιότερες παρεμβατικές προληπτικές στρατηγικές σε πρωτοβάθμιο επίπεδο αφορούν σε:

1. Καλύτερη διατροφή
2. Αύξηση της φυσικής δραστηριότητας

3. Διακοπή καπνίσματος
4. Μείωση σωματικού βάρους
5. Αντιμετώπιση stress
6. Έλεγχος σακχαρώδη διαβήτη
7. Έλεγχος υπέρτασης

Ακολουθούν οδηγίες για το τι πρέπει ή τι δεν πρέπει να πράττει ένα υγιές ή νοσούν άτομο αναφορικά με τις παραπάνω μεταβλητές, ώστε να εγκαθιδρυθεί γενικά ένας υγιεινός τρόπος διαβίωσης.³⁰

ΔΙΑΤΡΟΦΗ – Μεταβολές της διατροφής

Είναι αναγκαίο όλοι οι άνθρωποι να γνωρίζουμε και να ευαισθητοποιηθούμε γύρω από το ζήτημα της σωστής - υγιεινής διατροφής. Το γεγονός αυτό οφείλεται στις αποδείξεις που έχουμε τα τελευταία χρόνια ότι η διατροφή παίζει σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση των παθήσεων της καρδιάς και των αγγείων όπως η στεφανιαία καρδιοπάθεια, η αρτηριακή υπέρταση, το εγκεφαλικό επεισόδιο. Μεγαλύτερη βέβαια σημασία έχουν οι παθήσεις των στεφανιαίων αρτηριών της καρδιάς και των άλλων αρτηριών, που έχουν ως κοινό παρανομαστή την αρτηριοσκλήρυνση.

Οι τροφές προσφέρουν τα απαραίτητα 'καύσιμα' στην ανθρώπινη μηχανή για να μπορεί να ανταποκρίνεται στις καθημερινές ανάγκες και δραστηριότητες. Οι πηγές ενέργειας των τροφών είναι τα λίπη, οι υδατάνθρακες και οι πρωτεΐνες. Τα περισσότερα τρόφιμα αποτελούνται από μείγμα αυτών των ενεργειακών πηγών. Ο συνδυασμός των διαφόρων τροφών που περιέχουν τα τρία κύρια συστατικά (λίπη, υδατάνθρακες και πρωτεΐνες) στις κατάλληλες ποσότητες, προσφέρει στον ανθρώπινο οργανισμό μια ισορροπημένη διατροφή με όλες τις βιταμίνες που χρειάζεται για μια σωστή ανάπτυξη.

Υδατάνθρακες: Οι υδατάνθρακες είναι η κυριότερη πηγή ενέργειας του οργανισμού μας και χρησιμοποιούνται από τον εγκέφαλο και τους μύες. Υπάρχουν τρεις κύριοι τύποι υδατανθράκων:

1. Τα άμυλα (σύμπλοκοι υδατάνθρακες), που βρίσκονται κυρίως στα δημητριακά και αμυλούχα λαχανικά
2. Τα σάκχαρα, που υπάρχουν κυρίως στα φρούτα και στα λαχανικά, καθώς επίσης και στα σιρόπια και την επιτραπέζια ζάχαρη
3. Φυτικές ίνες, που υπάρχουν στα δημητριακά ολικής αλέσεως, φασόλια, φρούτα, όσπρια, λαχανικά.

Η κατανάλωση αμυλούχων προϊόντων, όπως οι πατάτες, το ρύζι, το ψωμί και τα ζυμαρικά πρέπει να αυξηθεί. Τα ζυμαρικά για παράδειγμα, περιέχουν πολλές θερμίδες μόνο όταν χρησιμοποιούμε στο μαγείρεμά τους τυριά, βούτυρα και σάλτσες.

Οι φυτικές ίνες διασπώνται στο έντερο κατά τη διάρκεια της πέψης και διακρίνονται στα μήλα, καρότα, κουνουπίδια, σίκαλη, πατάτες, φασόλια, μπιζέλια, αρακά κ.α. μειώνουν τη χοληστερόλη στο αίμα και βοηθούν στην ομαλοποίηση του σακχάρου του αίματος σε διαβητικούς ασθενείς. Αδιάλυτες φυτικές ίνες, που δεν διαλύονται στο νερό και διέρχονται άθικτες από το έντερο, υπάρχουν στα δημητριακά και στη φλούδα του φρούτων και των λαχανικών. Επειδή απορροφούν νερό διευκολύνουν τις κενώσεις του εντέρου. Επί πλέον, λόγω των λίγων θερμίδων είναι πολύ καλή τροφή για όσους θέλουν να μειώσουν το βάρος τους και την χοληστερόλη.

Πρωτεΐνες : Οι πρωτεΐνες είναι το στοιχείο – κλειδί για την ανάπτυξη και λειτουργία του οργανισμού. Είναι απαραίτητες για τις λειτουργίες του εγκεφάλου, του αίματος, των μυών, του αμυντικού συστήματος του οργανισμού κ.λ.π. Οι πρωτεΐνες του σώματος ανακυκλώνονται διαρκώς. Οι πρωτεΐνες των τροφών διασπώνται σε αμινοξέα, που θεωρούνται ‘τα οικοδομικά υλικά’ για τη δημιουργία

των πρωτεϊνών του σώματος. Υπάρχουν 20 είδη αμινοξέων και ο οργανισμός παράγει 11 από αυτά. Τα υπόλοιπα 9 ονομάζονται 'απαραίτητα' αμινοξέα και λαμβάνονται από τις τροφές. Οι περισσότερες πρωτεΐνες προέρχονται από ζωικά προϊόντα, κρέας, ψάρια, πουλερικά και γαλακτοκομικά που περιέχουν όλα τα αμινοξέα. Αντίθετα οι πρωτεΐνες των λαχανικών δεν περιέχουν ορισμένα 'απαραίτητα' αμινοξέα. Παρ' όλα αυτά οι αυστηρά φυτοφάγοι παίρνουν τα απαραίτητα αμινοξέα από όσπρια, δημητριακά κ.λ.π. Αν και οι πρωτεΐνες είναι απαραίτητες για τη διατήρηση του οργανισμού, αυτό δεν σημαίνει ότι η διατροφή είναι καλύτερη όταν περιέχει πολλές πρωτεΐνες. Η υπερβολική κατανάλωση πρωτεϊνών πρέπει να αποφεύγεται σε ανθρώπους με διαβήτη και παθήσεις των νεφρών.

Λίπη : Τα τελευταία χρόνια έχει κηρυχτεί ένας πραγματικός πόλεμος εναντίον των λιπαρών φαγητών. Τα λίπη θεωρούνται οι ένοχοι στο μυαλό των ανθρώπων, για την πρόκληση των καρδιοπαθειών. Όμως, μικρές ποσότητες λίπους είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη των παιδιών που χρειάζονται αποθέματα ενέργειας, για την μεταφορά των βιταμινών A, D, E και K στο αίμα για την παρασκευή των ορμονών που καθορίζουν το φύλο και του τοιχώματος των κυττάρων. Τα λιπαρά που υπάρχουν στη διατροφή μας βοηθούν στη διατήρηση υγρού του δέρματός μας. Όταν το φαγητό μας περιέχει λίπος, το αίσθημα της πείνας καθυστερεί να εμφανισθεί. Τα λίπη των τροφών διακρίνονται σε 2 κυρίως κατηγορίες : **κορεσμένα** και **ακόρεστα**. Το λίπος που παίρνουμε με τις τροφές περιέχει μείγμα των δύο αυτών κατηγοριών.

Τα κορεσμένα λίπη είναι στερεά σε θερμοκρασία δωματίου. Υπάρχουν σε ζωικές τροφές, όπως στο βούτυρο, το τυρί και το κόκκινο κρέας αλλά και σε μερικά φυτικά έλαια όπως το λάδι της καρυδιάς. Εδώ πρέπει να τονισθεί ότι η σοκολάτα περιέχει μεγάλες ποσότητες κορεσμένου λίπους φυτικής προέλευσης. Τα κορεσμένα λίπη εμποδίζουν τη χοληστερόλη να μπει στα κύτταρα με αποτέλεσμα

να αυξάνονται τα επίπεδά της στο αίμα. Εδώ πρέπει να τονισθεί το γεγονός ότι, τα κορεσμένα λίπη των τροφών αυξάνουν τη χοληστερόλη του αίματος, πολύ περισσότερο και από τη χοληστερόλη των τροφών που τρώμε.

Τα ακόρεστα λίπη ή έλαια είναι συνήθως σε υγρή μορφή σε θερμοκρασία δωματίου, αν και μπορεί να στερεοποιηθούν στο ψυγείο. Υπάρχουν δύο κατηγορίες ακόρεστων ελαίων, τα πολυακόρεστα και τα μονοακόρεστα. Τα πολυακόρεστα λίπη είναι δύο πάλι ομάδων : τα 6 – Ωμέγα που περιέχονται στο βαμβακέλαιο, ηλιέλαιο, σογιέλαιο, καλαμποκέλαιο κ.λ.π. και τα 3 – Ωμέγα που περιέχονται στα ψάρια. Το λάδι της ελιάς περιέχει κυρίως μονοακόρεστα λιπαρά. Τα ακόρεστα έλαια, τόσο τα πολυακόρεστα όσο και τα μονοακόρεστα, όταν αντικαταστήσουν τα κορεσμένα ζωικά λίπη μειώνουν τη χοληστερόλη του αίματος και εξασκούν έτσι ευεργετική δράση στις αρτηρίες. Όμως τα τελευταία χρόνια έγινε γνωστό ότι τα πολυακόρεστα φυτικά έλαια μειώνουν και την ‘καλή’ HDL χοληστερόλη, πράγμα που δεν συμβαίνει με το ελαιόλαδο που όπως αναφέρθηκε, περιέχει μονοακόρεστα έλαια. Έτσι το ελαιόλαδο θεωρείται σήμερα ότι είναι η πιο καλή πηγή λίπους για τον οργανισμό μας.²²

Μεταβολές της διατροφής

Οι διαφορετικές μεταβολές θα εξαρτηθούν από το βάρος του σώματος, τα επίπεδα των λιπιδίων, την αρτηριακή πίεση και το συνολικό κίνδυνο. Ωστόσο, για τους περισσότερους ισχύουν τα παρακάτω:

- Μεγάλη ποικιλία τροφών για όλους.
- Περιορισμός των θερμίδων στους υπέρβαρους. Το ολικό λίπος να μην υπερβαίνει το 30% των συνολικών θερμίδων.
- Τα κεκορεσμένα λίπη δεν πρέπει να είναι περισσότερα του 1/3 των συνολικών λιπών. Τα υπόλοιπα να είναι πολύ - και μονοακόρεστα.
- Ενθάρρυνση της κατανάλωσης φρούτων, χορταρικών και δημητριακών.

- Μετριασμός της κατανάλωσης οινοπνεύματος σε λιγότερο από 21 μονάδες εβδομαδιαίως για τους άνδρες και λιγότερο από 14 μονάδες εβδομαδιαίως για τις γυναίκες. (Ως μονάδα λαμβάνονται τα 10 g οινοπνεύματος και ισοδυναμούν περίπου με ένα ποτήρι κρασί ή ένα ποτήρι μύρα ή μια συνήθη δόση από τα άλλα οινοπνευματώδη ποτά).
- Περιορισμός του άλατος σε < 5 g ημερησίως στους υπερτασικούς ασθενείς.

Οι ιατροί πρέπει να γνωρίζουν ότι υπάρχει ανάγκη να διαθέσουν χρόνο προς παροχή πρακτικών συμβουλών επί της διατροφής και να στηρίζουν μακροχρόνια την επίτευξη των διατροφικών στόχων, βοηθούμενοι όπου χρειάζεται από διαιτολόγους διατροφολόγους.¹⁰

Δίαιτα πρόληψης της αρτηριοσκλήρυνσης

Με βάση τα τελευταία δεδομένα για τις καρδιοπάθειες, η Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία (American Association) εξέδωσε οδηγίες διατροφής. Οι οδηγίες διατροφής που ακολουθούν είναι κατάλληλες για όσους έχουν πρόβλημα με την καρδιά τους, αλλά και για όλους τους υγιείς, παιδιά και ενήλικες.

1. Η συνολική κατανάλωση λιπιδίων στην καθημερινή διατροφή δεν πρέπει να ξεπερνά το 30% των θερμίδων. Στην Ελλάδα κάθε άτομο παίρνει περίπου το 40% των θερμίδων από τα λιπίδια. Αυτό σημαίνει ότι το 10% από αυτές (δηλαδή 200-270 θερμίδες) πρέπει να αντικατασταθούν με υδατάνθρακες ή να περικοπούν τελείως.

2. Τα κορεσμένα λίπη δεν πρέπει να ξεπερνούν το 10% των συνολικών θερμίδων. Για έναν άνθρωπο που καταναλώνει 2500 θερμίδες, πρέπει να

παίρνει 250 θερμίδες από λίπος (το 10% δηλαδή). Αυτό το λίπος αντιστοιχεί σε δύο κουταλάκια του γλυκού βούτυρο.

3. Το υπόλοιπο 20% του λίπους πρέπει να προέρχεται κατά το πλείστον από ελαιόλαδο και από σπορέλαια.

4. Η χοληστερόλη δεν πρέπει να ξεπερνά τα 300 mg ημερησίως. Με ένα αυγό την ημέρα, που έχει περίπου 300 mg χοληστερόλης, ήδη φθάνουμε στην ανώτερη ποσότητα. Όμως, χοληστερόλη παίρνουμε και με το κρέας, τα γαλακτοκομικά και τα προϊόντα αρτοποιίας. Επομένως, τα αυγά, θα πρέπει να περιορίζονται σε 2-3 εβδομάδες.

5. Οι θερμίδες που παίρνουμε από τις πρωτεΐνες πρέπει να αποτελούν το 15% των θερμίδων.

6. Οι υδατάνθρακες πρέπει να αποτελούν το 50% ή και περισσότερο των Θερμίδων. Πρέπει να αυξήσουμε την κατανάλωση σύνθετων υδατανθράκων, που περιέχονται στα δημητριακά ολικής αλέσεως, τα φασόλια, τα λαχανικά και τα φρούτα, αποφεύγοντας τη ζάχαρη.²³

7. Η κατανάλωση του αλατιού πρέπει να περιορισθεί σε 4-5 γραμ. την ημέρα (1 – 1½ κουταλάκια γλυκού). Με τη συνηθισμένη διατροφή παίρνουμε 10-15 γραμ. αλατιού την ημέρα, πολύ περισσότερο δηλαδή από όσο χρειαζόμαστε. Πρέπει να αποφεύγεται η χρήση αλατιού στο μαγείρεμα των τροφίμων, όπως τσιπς κ.λ.π. που περιέχουν επιπλέον αλάτι.

8. Η κατανάλωση αλκοολούχων ποτών πρέπει να περιορίζεται το ανώτερο σε 2 μύρες ή 2 ποτήρια κρασί την ημέρα. Ας σημειωθεί ότι 4 ποτήρια κρασί την ημέρα περιέχουν περισσότερες από 500 θερμίδες.

9. Ο αριθμός των θερμίδων πρέπει να είναι τόσος ώστε να διατηρείται το ιδανικό βάρος.²²

Πώς γίνεται η διαίτα σε υπερχοληστερολαιμία

Κύρια αρχή της θεραπείας της αυξημένης χοληστερόλης στο πλάσμα κι άλλων μορφών δυσλιπιδαιμίας αποτελεί η υπολιπιδαιμική διαίτα. Η Ευρωπαϊκή Εταιρεία Αθηροσκλήρωσης και η ομάδα των ειδικών στο Εθνικό Πρόγραμμα Επιμόρφωσης για τη χοληστερόλη στις ΗΠΑ έχουν προτείνει υπολιπιδαιμική διαίτα που περιλαμβάνει δύο στάδια:

Κατά το πρώτο στάδιο περιορίζεται η λήψη των λιπαρών ουσιών στο 30% των ολικών θερμίδων, από τις οποίες το 10% αποτελούνται από κορεσμένα, 10% από μονοακόρεστα και το 10% από πολυακόρεστα λιπαρά. Η λήψη των υδατανθράκων (φρούτα, λαχανικά, χορταρικά, δημητριακά, ζυμαρικά, καραμέλες, σοκολάτες) θα πρέπει να αντιστοιχεί στο 50-60%, και των πρωτεϊνών στο 10-20% των ολικών θερμίδων. Η κατανάλωση της χοληστερόλης δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 300 mg ημερησίως. Αυτά τα μονοακόρεστα λιπαρά, αυτά που απαντώνται συχνά είναι το ολεϊκό οξύ (ελαιόλαδο). Οι Έλληνες μέχρι πρόσφατα ήταν σε πλεονεκτική θέση γιατί ακολουθούσαν διαίτα που σήμερα ονομάζεται «μεσογειακού τύπου». Η διαίτα αυτή περιλαμβάνει μεγάλη κατανάλωση ολεϊκού οξέος, αρκετά φυτικά στοιχεία (χορταρικά, φρούτα, ψάρια και μικρές ποσότητες κρασιού). Δεν περιλαμβάνει μεγάλες ποσότητες κρέατος και γαλακτοκομικών. Οι επιδημιολογικές μελέτες που περιλαμβάνουν και τις μεσογειακές χώρες έδειξαν χαμηλή επίπτωση στεφανιαίας νόσου σε αυτές συγκριτικά με τις άλλες χώρες. Για

πολλά χρόνια επικρατούσε η άποψη ότι το ολεϊκό οξύ υποκαθιστά τα κορεσμένα λιπαρά οξέα, μειώνει τη χοληστερόλη του πλάσματος. Το ίδιο και τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, που όταν αντικαθιστούν τα κορεσμένα λιπαρά οξέα στη διατροφή, μειώνουν τη χοληστερόλη στο πλάσμα. Υπάρχουν δυο ειδών πολυακόρεστα τα ω-6 λιπαρά οξέα και τα ω-3 λιπαρά οξέα. Στα θηλαστικά τα ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα δεν συντίθενται στον οργανισμό τους και πρέπει να προσλαμβάνονται από την τροφή. Από τα ω-6 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα στην τροφή επικρατέστερο είναι το λινολεϊκό οξύ, που συναντάται στα φυτικά έλαια, πχ. καλαμποκέλαιο, σογιέλαιο, ηλιέλαιο. Η γνωστή και πολυσυζητημένη ομάδα των ω-3 πολυακόρεστων λιπαρών οξέων είναι τα ιχθυέλαια. Εκτός από τα ψάρια, πηγή ω-3 λιπαρών οξέων είναι ορισμένα φυτικά έλαια και πλατύφυλλα φυτά (αντράκλα) και ορισμένα μαλάκια. Πιστεύεται ότι το ιχθυέλαιο παίζει προστατευτικό ρόλο στην εμφάνιση στεφανιαίας νόσου, ανεξάρτητα από τη δράση του στις λιποπρωτεΐνες του πλάσματος. Εμποδίζει, όπως και η ασπιρίνη, τη συσσώρευση των αιμοπεταλίων και προστατεύει από τις θρομβώσεις των στεφανιαίων αρτηριών και μπορεί να εμποδίζει τον πολλαπλασιασμό των ινοβλαστών και των λείων μυϊκών κυττάρων που παρατηρείται ύστερα από βλάβη του αρτηριακού τοιχώματος. Πρόσφατα ανακοινώθηκε ότι μεγάλες δόσεις ιχθυέλαιου εμποδίζουν την επαναστένωση του στεφανιαίου αγγείου μετά την αγγειοπλαστική («μπαλόνι»). Εκτός από τα ιχθυέλαια, φαίνεται ότι και η κατανάλωση ψαριών 30 γραμμαρίων ημερησίως αυτή καθεαυτή μειώνει τη θνησιμότητα από στεφανιαία νόσο. Όταν η ανταπόκριση στο πρώτο στάδιο της υπολιπιδαιμικής αυτής διαίτας δεν είναι ικανοποιητική, τότε εφαρμόζεται το δεύτερο στάδιο που σκοπεύει στην παραπέρα μείωση της λήψης κορεσμένων λιπαρών οξέων, η οποία περιορίζεται στο 7% των ολικών θερμίδων, και στη μείωση της ημερήσιας κατανάλωσης χοληστερόλης σε 200 mg/dl. Η ανταπόκριση σε υπολιπιδαιμική διαίτα είναι διαφορετική από άτομο σε άτομο. Σε μερικά άτομα η χοληστερόλη του πλάσματος μπορεί να μειωθεί σημαντικά, ενώ σε άλλα μπορεί

να μειωθεί σημαντικά, ενώ σε άλλα μπορεί να μην επηρεαστεί καθόλου. Με το πρώτο στάδιο της υπολιπιδαιμικής διαίτας μπορεί να επιτευχθεί μείωση της LDL-χοληστερόλης μέχρι 20-3mg/dl ή και περισσότερο, εάν υπάρχει και ταυτόχρονη μείωση της μάζας του σώματος και της ολικής χοληστερόλης 15-25 mg/dl. Το πρώτο στάδιο της διαίτας εφαρμόζεται για τουλάχιστον 3 μήνες. Εάν παρουσιαστεί τάση μείωσης των λιπιδίων του αίματος, πρέπει να συνεχιστεί για άλλους 3 μήνες, για να δοθεί έτσι η ευκαιρία στον ασθενή να συνηθίσει το νέο τρόπο διατροφής. Το δεύτερο στάδιο πρέπει να εφαρμόζεται για 3 μήνες και εάν η LDL-χοληστερόλη δε μειωθεί ούτε μέχρι τα οριακά επίπεδα των 130-160 mg/dl, τότε θα πρέπει να χορηγηθεί υπολιπιδαιμικό φάρμακο. Δεν έχει σημασία μόνον η μείωση των «λιπαρών» τροφών, αλλά και η καλύτερη παρασκευή τους. Έχει βρεθεί ότι με κατάλληλη παρασκευή, (πχ. αφαίρεση του ορατού λίπους), το κρέας μπορεί να χάσει έως το 43% της χοληστερόλης του και το 12 έως 37% του κορεσμένου λίπους.

Εδώ πρέπει να τονιστεί, ότι οι αλλαγές που πρόκειται να εφαρμοστούν πρέπει να εισάγονται σταδιακά σε περίοδο πολλών μηνών και να εφαρμόζονται και από τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας, ηλικίας άνω των 2 ετών, έτσι ώστε να εξασφαλίζουν το επιθυμητό σωματικό βάρος και να διατηρούν τα επίπεδα των λιπιδίων όσο πιο κοντά στα επιθυμητά όρια είναι δυνατό. Όπως φαίνεται οι Έλληνες καρδιοπαθείς και οι οικογένειές τους έχουν συμφέρον να επιστρέψουν στην παραδοσιακή «μεσογειακού τύπου» διατροφή, η οποία θα πρέπει να εξαπλωθεί και στον υπόλοιπο «υγιή» πληθυσμό, για να επιτύχουμε την πρόληψη της αθηροσκλήρωσης στη χώρα μας.²³

ΠΙΝΑΚΑΣ 18 **Περιεκτικότητα Τροφών σε χοληστερόλη**

Τροφές	Χοληστερόλη	
ΚΡΕΑΣ	Μοσχάρι	65 mg /100 gr
	Αρνί	78 mg /100 gr
	Χοιρινό	72 mg /100 gr
	Κοτόπουλο	69 mg /100 gr
	Γαλοπούλα	49 mg /100 gr
ΨΑΡΙΑ	Σολομός	80 mg /100 gr
	Τόνος	65 mg /100 gr
ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΑ	Γάλα πλήρες	14 mg /100 gr
	Τυρί Edam	72 mg /100 gr
	Παρμεζάνα	90 mg /100 gr
	Τυρί κρέμα	94 mg /100 gr
	Γιαούρτι	7 mg /100 gr
ΑΥΓΑ	Βραστό	200 mg το ένα

ΠΙΝΑΚΑΣ 19 Βήματα για μείωση της υψηλής χοληστερόλης

1. **Χάστε το περιττό βάρος:** Αυτό θα το κατορθώσετε με μέτρια μείωση των θερμίδων και με παράλληλη άσκηση. Το αδυνάτισμα δεν πρέπει να είναι απότομο αλλά βαθμιαίο ($\frac{1}{2}$ ή 1 κιλό ανά εβδομάδα), ωστόσο να φτάσετε το ιδανικό βάρος.

2. **Αυξήστε την κατανάλωση φυτικών ινών:** Οι φυτικές ίνες που περιέχονται στα μήλα και στα άλλα φρούτα, στα όσπρια και στα ολικής αλέσεως δημητριακά μειώνουν τη χοληστερόλη. Έχουν, επίσης, το πλεονέκτημα ότι μειώνουν το αίσθημα της πείνας, και έτσι δεν καταναλώνουμε πολλές θερμίδες.

3. **Περιορίστε την κατανάλωση λίπους και χοληστερόλης:** Περιορίστε το κρέας και αυξήστε την κατανάλωση, λαχανικών, φρούτων, ζυμαρικών. Μειώστε επίσης τα αυγά, τις σοκολάτες, τα γλυκά με σαντιγί, τα παγωτά, το συκώτι και τα λιπαρά φαγητά. Αντικαταστήστε τα κόκκινα κρέατα με πουλερικά ή, ακόμα καλύτερα, με ψάρια.

4. **Ασκηθείτε συστηματικά:** Η άσκηση βοηθά στη διατήρηση του ιδανικού βάρους και αυξάνει την προστατευτική (HDL) χοληστερόλη.

5. **Μην καπνίζετε:** Το τσιγάρο είναι ο κυριότερος παράγοντας που προκαλεί μείωση της «καλής» (HDL) χοληστερόλης. Με τη διακοπή του καπνίσματος η HDL αυξάνεται.

Θεραπεία 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 πηθήκων, στους οποίους δινόταν τροφή πλούσια σε ζωικά λίπη και χοληστερίνη έδειξε ταχεία ανάπτυξη αθηροσκλήρυνσης των αρτηριών, μέχρι το σημείο ώστε τα πειραματόζωα να πάθους 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 αθηροσκληρυντικών πλακών των πιθήκων.

Από επιδημιολογικής πλευράς οι Ιάπωνες με τη λιτή διατροφή προσβάλλονται πολύ λιγότερο από στεφανιαία νόσο συγκριτικά με τους αναπτυγμένους της Δύσης, η τροφή των οποίων περιέχει άφθονα ζωικά λίπη. Επίσης αναφέρεται ότι οι Ιρλανδοί που κατοικούν στη Βοστώνη και τρέφονται με μεγάλες ποσότητες κορεσμένων λιπαρών οξέων και χοληστερίνης, εμφανίζουν μεγαλύτερη θνητότητα 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 διαίτα 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.

Όσον 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 ολιγοθερμική διαίτα επιτυγχάνεται και αύξηση της “προστατευτικής” HDL χοληστερίνης.

Σχετικά με τη θρόμβωση η υγιεινή διατροφή περιεκτική σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα επιτυγχάνει την αποφυγή αυξημένου βαθμού συγκόλλησης των αιμοπεταλίων και τη θρομβογένεση. Συγκεκριμένα όλα τα ψάρια είναι πολύ θρεπτικά και έχουν λίγο λίπος. Μια μέτρια μερίδα δίνει στον οργανισμό το 35-50% των πρωτεϊνών που χρειάζεται την ημέρα καθώς επίσης βιταμίνες Β, ιώδιο, χαλκό, σίδηρο και εάν μαγειρεύονται με τα οστά ασβέστιο και φώσφορο. Το λίπος του ψαριού αποτελείται κυρίως από πολυακόρεστα μη αθηρογόνα λιπαρά οξέα. Παρατηρήθηκε ότι οι Εσκιμώοι, που έτρωγαν πολύ ψάρι περιεκτικό σε λίπος από πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, εμφανίζουν χαμηλή επίπτωση της στεφανιαίας νόσου.

Επίσης στην Ολλανδία, παρατηρήθηκε ότι η καθημερινή λήψη ψαριού ακόμα και σε μικρή ποσότητα των 30g ελαττώνει τη θνητότητα από στεφανιαία νόσο.

Επιπλέον τα πολυακόρεστα λίπη των ψαριών που ανήκουν στην ομάδα 3 – Ωμέγα διαφέρουν από τα φυτικά πολυακόρεστα λίπη (ομάδα Ωμέγα) κατά το ότι ελαττώνουν τα τριγλυκερίδια και της VLDL λιποπρωτεΐνες του πλάσματος.

Η παχυσαρκία επίσης αντιμετωπίζεται με ολιγοθερμική διαίτα, η οποία συγχρόνως επηρεάζει ευεργετικά την υπερλιπιδαιμία τη θρόμβωση και την υπέρταση.

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 σε 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 λαμβανόμενων θερμίδων ρυθμίζεται έτσι ώστε να διατηρείται το “ιδεώδες” σωματικό βάρος 20%. 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 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 απ’ 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 κάθε μια από τις παραπάνω ουσίες και τις θερμίδες που αποδίδει. Ο κρόκος του αυγού περιέχει 250mg χοληστερίνης και θα πρέπει να αποφεύγεται. Επίσης συνιστάται ο

περιορισμός των τροφών που είναι πλούσιες σε ζωικά λίπη και χοληστερίνη, όπως το βούτυρο, το κρέας, 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 κρέας και το γάλα κατά την περίοδο 1960-1975 φαίνεται να παρατηρείται τάση μείωσης αυτών των προϊόντων 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, διότι ένα κουτάλι της σουπας βούτυρο έχει 14.2g λίπος με 102 θερμίδες και αποτελείται κυρίως από κορεσμένα λιπαρά οξέα που αυξάνουν τη χοληστερόλη, ελάχιστο τυρί άπαχο με χαμηλό ποσοστό λίπους που παρ' όλο του ότι είναι πολύ θρεπτική τροφή, περιεκτική σε πρωτεΐνη, ασβέστιο, βιταμίνη Α κ.α. έχει περισσότερο λίπος από μια ίση μερίδα μαγειρεμένου κρέατος και επομένως περισσότερες θερμίδες. Επιπλέον το λίπος αυτό αποτελείται κυρίως από ανεπιθύμητα κορεσμένα λιπαρά οξέα και να περιορίσουμε το παγωτό διότι το λίπος του γάλακτος και των προϊόντων του αποτελείται κυρίως από κορεσμένα (αθηρογόνα) λιπαρά οξέα και τη σοκολάτα που επίσης περιέχει λίπη φυτικής προέλευσης.

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

Οι αμυλούχες τροφές, τα λαχανικά και τα φρούτα, είναι σημαντική πηγή προέλευσης των υδατανθράκων. Επιπλέον τα λαχανικά και τα φρούτα περιέχουν πεκτίνη 1% και όταν τρώγονται σε ικανή ποσότητα, μπορεί να αποδώσουν 5g πεκτίνης (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. των 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. Ένα 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, μύρας ή ούισκι παχαίνουν πολλούς Έλληνες, 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 την καλή χοληστερίνη υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη HDL και μειώνει την 'κακή χοληστερίνη' δηλαδή χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη LDL. Στην εποχή μας έχει παρατηρηθεί ότι μικρές δόσεις αλκοόλ δρουν ευεργετικά στον εγκέφαλο και το μυϊκό σύστημα, ενώ μεγάλες δόσεις δημιουργούν καταστολή του νευρικού συστήματος ακόμα και θάνατο και επιφέρουν μυοπάθειες και αρρυθμολογικά προβλήματα.

Στην υγιεινή διατροφή το αλάτι πρέπει να περιέχεται σε μικρές ποσότητες, κάτω από 1.66mEq νατρίου την ημέρα, ενώ αντιθέτως να λαμβάνεται περισσότερο Κάλιο, 120-150mEq 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 53mg%. 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 Bamdlt 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. Έτσι υπολογίζεται ότι το ευεργετικό αποτέλεσμα της ελάττωσης της χοληστερίνης του ορού θα επεκταθεί σε όλο τον πληθυσμό, ενώ η παρασκευή ενός φαγητού για όλα τα μέλη της οικογένειας από την παιδική ηλικία θα αλλάξει προς το υγιεινότερο παραδόσεις διατροφής πολλών γενεών. Ο αντίλογος που προβάλλεται σε αυτή τη γενίκευση είναι ότι παρα 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 πολυακόρεστων 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 οξέος στεφανιαίου επεισοδίου. Η αθηροσκλήρωση 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 οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου.²⁷

Πίνακας 20

Τροφές	Προτεινόμενες τροφές*	Τροφές για μέτρια κατανάλωση**	Τροφές που θα πρέπει να αποφεύγονται***
Δημητριακά	Ολικής αλέσεως ψωμί, ολικής αλέσεως δημητριακά προγεύματος, ζυμαρικά, κουάκερ, ρύζι, φρυγανιές.		Κρουασάν, μπιριός
Γαλακτοκομικά προϊόντα	Αποβουτυρωμένο γάλα, τυρί με χαμηλά λιπαρά (ανθότυρο, cottage), γιαούρτι με χαμηλά λιπαρά, ασπράδι αυγών	Ημιαποβουτυρωμένο γάλα, τυρί με μειωμένα λιπαρά (μπρι, φέτα, γκούντα, ένταμ), γιαούρτι με λίγα λιπαρά, 2 ολόκληρα αυγά εβδομαδιαίως	Γάλα πλήρες, συμπυκνωμένο γάλα, κρέμα γάλακτος, τυριά και γιαούρτια πολύ λιπαρά.
Σούπες	Κουσομέ, χορτόσουπες		Σούπες παχίες
Ψάρια	Όλα τα ψάρια (ψητά, βραστά, καπνιστά)	Ψάρι τηγανητό σε ελαιόλαδο	Αυγά ψαριών, ψάρι τηγανισμένο σε ακατάλληλα λάδια (βλ. λίπη).
Οστρακοειδή	Στρείδια, χτένια	Μύδια, αστακός, γαρίδες μικρές (scampi)	Μεγάλες γαρίδες (prawns), καλαμάρια
Κρέατα	Γαλοπούλα, κοτόπουλο (χωρίς δέρμα), μοσχάρι, κινήγι, κουνέλι, κατσίκι, σκυώτι 1 φορά το μήνα από κοτόπουλο	Άπαχο βοδινό, χαμπόν, μπέικον, αρνί 1 φορά την εβδομάδα, λουκάνικο από μοσχάρι, χοιρινά κρέατα	Πάπια, χήνα, όλα τα εμφανώς παχιά κρέατα, λουκάνικα, σαλάμια, κρεατόπιτες, πατέ, δέρμα
Λίπη	Ελαιόλαδο, σπορέλαια, μαλακές μαργαρίνες	Βούτυρο, λαρδί, λίπος, υδρογονωμένα λίπη, σκληρές μαργαρίνες	
Φρούτα και λαχανικά	Όλα τα φρέσκα και κατεψυγμένα λαχανικά, χορταρικά, φασόλια, ξερά, φασολάκια, φακές, ρεβύθια, καλαμπόκι, βραστάς ή ψητές πατάτες, όλα τα φρέσκα ή ξερά φρούτα, κομπόστες	Ψητές ή τηγανητές πατάτες σε ελαιόλαδο	Ψητές ή τηγανητές πατάτες, όπως επίσης λαχανικά ή ρύζι τηγανισμένα σε ακατάλληλα λάδια ή λίπη, τσιπς, αμυρά, κονσερβοποιημένα λαχανικά
Επιδόρπια	Γρανίτες, ζελέ, πουτίγκες φτιαγμένες με αποβουτυρωμένο γάλα, φρουτοσαλάτα, μαρέγκα		Παγωπά, πουτίγκες, πίτες, σάλτσες βασισμένες σε κρέμα ή βούτυρο
Είδη αρτοποιίας		Κέικς και μπισκότα φτιαγμένα με λάδι	Μπισκότα εμπορίου, και διάφορα σνακς
Γλυκίσματα	Γλυκά ταψιού με ελαιόλαδο, γλυκά κουταλιού, μαντολάτο (προσοχή στις ποσότητες για λόγους παχυσαρκίας)	Χαλβάς, σοκολάτες, καραμέλες με βούτυρο	
Ξηροί καρποί	Αμύγδαλα, καρύδια, στραγάλια (χωρίς αλάτι)	Φυστικά, φουντούκια	Αλμυροί ξηροί καρποί
Ποτά	Τσάι, καφές φίλτρου ή στιγμιαίος, αναψυκτικά λάιτ	Οινοπνευματώδη ποτά, χαμηλά σε λιπαρά, σοκολατούχα	Ποτά σοκολατούχα, βραστοί καφέδες, Irish coffees
Σάλτσες και καρυκεύματα	Πιπέρι, φυτική μουστάρδα, μπαχαρικά	Σάλτσες για σαλάτα με λίγα λιπαρά	Αλάτι (επιπλέον), τα διάφορα dressings, μαγιονέζα

* Οι προτεινόμενες τροφές έχουν λίγο λίπος και πολλές ίνες. Θα πρέπει να καταναλώνονται τακτικά

** Περιέχουν ακόρεστα λίπη και μικρές ποσότητες κορεσμένου λίπους

*** Περιέχουν μεγάλες ποσότητες κορεσμένων λιπών και χοληστερόλης.

Πότε είναι αναγκαία η φαρμακευτική θεραπεία σε ασθενείς μη ανταποκρινόμενους στην υπερλιπιδαιμική δίαιτα

Η τροποποίηση της διατροφής θα επαναφέρει στα επιθυμητά όρια τις τιμές των λιπιδίων σε αρκετά μεγάλο ποσοστό των ατόμων που εμφανίζουν τις διαταραχές αυτές. Υπάρχουν όμως αρκετοί που διατηρούν παθολογικές τιμές λιπιδίων για δυο κυρίως λόγους: 1) Μερικοί άρρωστοι δεν μπορούν να μειώσουν το σωματικό βάρος τους, ούτε ασκούνται αρκετά και 2) Αρκετοί παρουσιάζουν τις παθολογικές τιμές των λιπιδίων λόγω διαταραχής του μεταβολισμού των λιποπρωτεϊνών, που βέβαια δεν είναι δυνατόν να διορθωθεί με την μείωση του σωματικού βάρους και την άσκηση. Στις καταστάσεις αυτές θα πρέπει να αναζητηθεί μια επιπλέον βοήθεια από την χορήγηση υπολιπιδαιμικών φαρμάκων. Η χορήγηση των φαρμάκων πρέπει να γίνεται, γνωρίζοντας ότι: Δεν υπάρχει ιδανικό φάρμακο για το αθηρογόνο δυσλιπιδαιμικό σύνδρομο και η χορήγηση οπουδήποτε φαρμάκου θα πρέπει να αποτελεί συμπλήρωμα της διαίτας και της σωματικής άσκησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 21

- Η δίαιτα είναι ο ακρογωνιαίος λίθος της θεραπείας
- Οι γενικές συμβουλές αποφυγής του κινδύνου σημαίνουν αποφυγή του καπνίσματος, έλεγχο του βάρους, μείωση των θερμίδων από λίπος σε <30% (από το οποίο <1/3 κορεσμένο), έλεγχο της υπερτάσεως και συχνή σωματική άσκηση κατά τις ώρες σχολής.
- Οι θεραπευτικές αποφάσεις δεν πρέπει να στηρίζονται σε μεμονωμένες μετρήσεις. Οι διακυμάνσεις των εργαστηρίων μπορεί να υπερβαίνουν τα 20mg/dl (0,5mmol/l)
- Η αύξηση των τριγλυκεριδίων σηματοδοτεί την ανάγκη για μέτρηση των λιπιδίων νηστείας (χοληστερόλη HDL μπορεί να είναι μειωμένη). Η υπερτριγλυκεριδαιμία συχνά ανταποκρίνεται στην ελάττωση του βάρους του σώματος και στον περιορισμό της καταναλώσεως οινοπνεύματος.
- Το όφελος από τη φαρμακευτική θεραπεία στις γυναίκες και στους ηλικιωμένους δεν είναι γνωστό.

Αποτελεσματικό φάρμακο για την θεραπεία του φάσματος των διαταραχών των λιπιδίων που αποτελούν το αθηρογόνο δυσλιπιδαιμικό σύνδρομο θεωρείται το **νικοτινικό οξύ**. Η χορήγησή του μειώνει τα επίπεδα των VLDL και LDL, θεωρείται δε το δραστηκότερο φάρμακο για την αύξηση της HDL. Συνοδεύεται όμως από πολλές παρενέργειες, όπως κνησμό, εξανθήματα, ηπατικές βλάβες και γαστρεντερικές διαταραχές με αποτέλεσμα να γίνεται ανεκτό μόνο από τους μισούς ασθενείς.

Άλλα φάρμακα με παρόμοιο μηχανισμό δράσης, που μειώνουν τα τριγλυκερίδια, αλλά δεν είναι τόσο δραστικά αναφορικά με την μείωση της χοληστερόλης, ή την αύξηση της HDL, είναι οι **φιμπράτες**. Οι φιμπράτες δεν παρουσιάζουν τα μειονεκτήματα του νικοτινικού οξέος, από πλευράς παρενεργειών, κυκλοφορούν δε στη χώρα μας αρκετοί εκπρόσωποι της ομάδας αυτής: φαινοφιμπράτη, μπεζαφιμπράτη, σιπροφιμπράτη και η γεμφιπροζίλι.

Οι στατίνες (λοβοστατίνες, συμβαστατίνη, πραβαστατίνη κυκλοφορούν στη χώρα μας), είναι μια νεότερη κατηγορία υπολιπιδαιμικών φαρμάκων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν, ιδιαίτερα όταν η προέχουσα διαταραχή είναι η σημαντική αύξηση της χοληστερόλης. Μικρότερη είναι η δράση τους στα τριγλυκερίδια και την HDL. Είναι επομένως εύλογη η χορήγηση φαρμάκου της ομάδας των στατινών, όταν θέλουμε να διορθώσουμε κυρίως την υπερχοληστερολαιμία, αφού είναι παραδεκτό πως η μείωση της χοληστερόλης έχει προτεραιότητα στη θεραπεία των διαταραχών των λιπιδίων.

Σπάνια θα απαιτηθεί ο συνδυασμός φαρμάκων για την θεραπεία αυθεκτικών μορφών δυσλιπιδαιμίας. Για την αντιμετώπιση του συνδυασμού των διαταραχών (αύξηση χοληστερόλης, αύξηση τριγλυκεριδίων και μείωση HDL χοληστερόλης) οι συνδυασμοί που μπορεί να χρησιμοποιήσουμε είναι: νικοτινικό οξύ + φιμπράτη, νικοτινικό οξύ + στατίνη και φιμπράτη + στατίνη. Όλοι οι συνδυασμοί είναι αποτελεσματικοί, αλλά οι παρενέργειες που μπορεί να παρουσιαστούν, περιορίζουν τη δράση τους. Ιδιαίτερα επιφυλακτικοί πρέπει να είμαστε με τον

συνδυασμό φιμπράτη + στατίνη γιατί μπορεί να παρουσιασθεί σοβαρή μυοπάθεια, μυοσφαιρινουρία και οξεία νεφρική ανεπάρκεια.

Συμπερασματικά, οι διαταραχές του αθηρογόνου δυσλιπιδαιμικού συνδρόμου εμφανίζονται πολύ συχνά στο γενικό πληθυσμό, συνήθως η αντιμετώπισή τους είναι επιτυχής με τροποποίηση της διατροφής, μείωση του σωματικού βάρους και τακτική σωματική άσκηση. Στην περίπτωση που τα μέσα αυτά αποτύχουν να επαναφέρουν τις διαταραχές των λιπιδίων σε επιθυμητά επίπεδα, υπάρχουν σήμερα φάρμακα που μπορούν να χορηγηθούν ως συμπλήρωμα της μη φαρμακευτικής αγωγής και που η χρήση τους διορθώνει στην πλειοψηφία των αρρώστων την υπερχοληστερολαιμία, την αύξηση των τριγλυκεριδίων και την μείωση της HDL.²⁰

ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

Η κατάλληλη σωματική άσκηση ωφελεί πολύπλευρα τον ανθρώπινο οργανισμό. Η ιατρική επιστήμη έχει ήδη αναγνωρίσει τον πολύτιμο ρόλο της και τη θεωρεί ως ένα μέσον που μπορεί να συμβάλλει στην πρόληψη αλλά και στη θεραπεία ποικίλων νοσολογικών καταστάσεων.

Είναι γνωστό ότι η σωματική άσκηση συμπαρασύρει σε μια έντονη κινητοποίηση όλες σχεδόν τις λειτουργίες του οργανισμού, όπως π.χ. τη λειτουργία του μυοσκελετικού συστήματος, την αναπνοή, την κυκλοφορία, τη θερμορρύθμιση, το μεταβολισμό, τη λειτουργία του αίματος, του νευρικού, του ενδοκρινικού συστήματος κ.α. Όλες αυτές οι λειτουργίες εξυπηρετούν μεν τις ενεργειακές ανάγκες και γενικά την ομοιοστασία της σωματικής άσκησης, παράλληλα όμως ωφελούνται σημαντικά απ' αυτήν, αναπτύσσοντας πολύτιμες προσαρμογές. Οπωσδήποτε όμως από το κοινό ταμείο της λειτουργικής αυτής ωφέλειας, το πλουσιότερο μερίδιο το διεκδικούν η καρδιά και τα αγγεία.

Ο μηχανισμός με τον οποίο η σωματική άσκηση ωφελεί τον καρδιαγγειακό σύστημα είναι σύνθετος και στηρίζεται σε 4 βασικούς παράγοντες :

1. Ελαχιστοποιεί ή καθυστερεί το ρυθμό της αθηρωματικής βλάβης των αγγείων, μιας διεργασίας που είναι αναπόφευκτη και προοδευτικά εξελισσόμενη με την πάροδο του χρόνου
2. Βελτιώνει τις συνθήκες της στεφανιαίας κυκλοφορίας
3. Δραστηριοποιεί το ινωδολυτικό σύστημα του αίματος, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα δημιουργίας ενδοαγγειακών θρομβώσεων
4. Βελτιώνει το επίπεδο φυσικής κατάστασης και την ικανότητα εκτέλεσης μυϊκού έργου των ασκούμενων ατόμων χάρη στην ωφέλιμη αυτή προσαρμογή η καρδιά των αρρώστων που πάσχουν από στεφανιαία νόσο, κατά την εκτέλεση των καθημερινών φυσικών δραστηριοτήτων τους, λειτουργεί αποτελεσματικότερα πιο άνετα, με μικρότερη ενεργειακή επιβάρυνση και συνεπώς οικονομικότερα από πλευράς δαπάνης οξυγόνου.

Αναλυτικότερα η υποκινητικότητα, υποθάλπει ή επωάζει τη δράση των βασικών παραγόντων που συμμετέχουν στην παθογένεια της αθηρωμάτωσης. Ευνοεί την ανάπτυξη υπέρτασης, αυξάνει τη στάθμη των λιπιδίων και διαταράσσει την εικόνα των λιποπρωτεϊνών του αίματος, επιβαρύνει το διαβήτη, εκτρέφει την παχυσαρκία, διαταράσσει την ισορροπία της αιμοστατικής και ινωδολυτικής δραστηριότητας του αίματος, διευκολύνοντας τη δημιουργία ενδοαγγειακών θρομβώσεων.

Όλες αυτές οι επιπλοκές της καθιστικής ζωής μπορούν να αποτραπούν ή τουλάχιστον να καθυστερήσει σημαντικά η εκδήλωσή τους, με την εφαρμογή προγραμμάτων αερόβιας άσκησης, που σωστό είναι να αρχίζει όσο το δυνατόν νωρίτερα στη ζωή, να γίνεται πραγματικό βίωμα του ανθρώπου και να συνεχίζεται μέχρι τα γηρατειά.

Η σωματική άσκηση μπορεί π.χ. να συγκρατήσει την αρτηριακή πίεση σε ευνοϊκά για τον οργανισμό επίπεδα, μη επιτρέποντας εύκολα την αύξησή της με

την πάροδο της ηλικίας. Διάφορες έρευνες που έγιναν τόσο συγκριτικές όσο και προοπτικές με τη μακροχρόνια παρακολούθηση πολυάριθμων πληθυσμιακών ομάδων – κατέληξαν στη διαπίστωση ότι, κατά μέσον όρο, τα άτομα που έχουν αυξημένη καθημερινή φυσική δραστηριότητα. Έχουν αρτηριακή πίεση σαφώς μικρότερη από ότι οι συνομήλικοί τους που δεν γυμνάζονται και παράλληλα ζουν μια ζωή μάλλον καθιστική.

Η σωματική άσκηση προστατεύει επίσης τα αγγεία με έναν αξιόλογο αντιαθηρωματικό μηχανισμό: μειώνει τα επίπεδα των λιπιδίων και παράλληλα βελτιώνει αισθητά την εικόνα των λιποπρωτεϊνών του αίματος. Για την αντιμετώπιση της δυσλιπιδαιμίας, συνήθως εφαρμόζεται μακροχρόνια διαιτητική ή και φαρμακευτική αγωγή. Αυτό όμως που δεν έχει συνειδητοποιηθεί επαρκώς και που μπορεί να συμβάλλει αποτελεσματικά στην διόρθωση της παθολογικής αυτής κατάστασης είναι ο ρόλος της σωματικής άσκησης. Η τελευταία μειώνει τη συγκέντρωση των τριγλυκεριδίων, της χοληστερόλης και των αθηρωματογόνων λιποπρωτεϊνών χαμηλής (LDL) και πολύ χαμηλής πυκνότητας (VLDL) του αίματος, ενώ ταυτόχρονα αυξάνει τη στάθμη των αγγειοπροστατευτικών λιποπρωτεϊνών υψηλής πυκνότητας (HDL) και ιδιαίτερα το κλάσμα HDL₂.

Παράλληλα με την αντι – αθηρωματική δράση της, η σωματική άσκηση προστατεύει τα αγγεία με έναν επιπρόσθετο μηχανισμό: ενισχύει τη δραστηριότητα του ινωδολυτικού συστήματος του αίματος, ελαχιστοποιώντας έτσι την πιθανότητα δημιουργία ενδοαγγειακών θρομβώσεων.

Η μυϊκή προσπάθεια ενισχύει τη δραστηριότητα και της ηπηκτικότητας και της ινωδολυσης, τροποποιώντας ριζικά αυτό το ισοζύγιο. Από τη μια μεριά μειώνει την ηπηκτικότητα του αίματος, όταν καταβάλλεται μυϊκή προσπάθεια, ενώ παράλληλα διατηρεί στο ακέραιο την αυξημένη δραστηριότητα του ινωδολυτικού συστήματος. Το αποτέλεσμα αυτό δεν είναι πρόσκαιρο, αλλά διατηρείται αρκετές ώρες μετά την άσκηση, ανάλογα με την ένταση και τη διάρκειά της.

Επιπλέον, η συστηματική σωματική άσκηση βελτιώνει τις συνθήκες της στεφανιαίας κυκλοφορίας. Διευρύνει τις στεφανιαίες αρτηρίες, διπλασιάζει την αγγείωση των ινών του μυοκαρδίου και το κυριότερο προάγει την παράπλευρη στεφανιαία κυκλοφορία, καθιστώντας λειτουργικά χρήσιμους πρώην ατροφικούς, υπανάπτυκτους, κλειστούς και ανενεργούς αναστοματικούς κλάδους.

Ο δημιουργός προίκισε την ανθρώπινη καρδιά με πλούσια αγγείωση με πληθώρα αναστοματικών αγγείων προορισμένων να εξυπηρετήσουν την άρδευση του μυοκαρδίου με σημαντικά αυξημένη αιματική ροή, στις περιπτώσεις εκείνες όπου η ανάπτυξη μεγάλης καρδιακής παροχής συμπαρασύρει σε ανάλογη αύξηση το έργο και τις ανάγκες οξυγόνωσης, άρα και την αιμάτωση του μυοκαρδίου.

Όταν καταβάλλεται σοβαρή μυϊκή προσπάθεια, η καρδιά τριπλασιάζει ή και τετραπλασιάζει την παροχή της, με αποτέλεσμα να αυξάνεται αναλογικά η στεφανιαία αιμάτωση. Η ασκησιογενής αυτή προσαρμογή έχει ευεργετικές επιπτώσεις τόσο στη λειτουργικότητα του μυοκαρδίου, όσο και στην προστασία του, όσες φορές και αν προκαλείται σοβαρή αθηρωματική βλάβη κλαδών στεφανιαίας κυκλοφορίας.

Επίσης η σωματική άσκηση βελτιώνει το επίπεδο φυσικής κατάστασης και εργομετρικής απόδοσης των ασκούμενων ατόμων. Η προσαρμογή αυτή είναι εξαιρετικά ωφέλιμη για την λειτουργικότητα του μυοκαρδίου και τις ανάγκες οξυγόνωσης του όταν εκτελείται υπομέγιστη μυϊκή προσπάθεια, και πολύτιμη για τους αρρώστους που πάσχουν από τη λεγόμενη “σταθερή στηθάγχη” ή στηθάγχη προσπάθειας.

Η συστηματική αερόβια άσκηση – έστω μέτριας έντασης – από τη μια μεριά, αυξάνοντας προοδευτικά τις δυνατότητες ανάπτυξης μεγαλύτερου όγκου παλμού, επιτρέπει την εξασφάλιση δεδομένης καρδιακής παροχής με μικρότερη καρδιακή συχνότητα, ενώ παράλληλα μειώνει τη συστολική αρτηριακή πίεση της υπομέγιστης προσπάθειας. Αυτός ο συνδυασμός μειώνει τις ασκησιογενείς ανάγκες οξυγόνωσης του μυοκαρδίου, με αποτέλεσμα να ανεβαίνει ο ουδός της

σωματικής προσπάθειας, που πυροδοτεί την έκλυση στηθαγγικού παροξυσμού. Η προσαρμογή αυτή δίνει τη δυνατότητα στον ασκούμενο στηθαγγικό άρρωστο να μπορεί να εκτελεί προσπάθειες με μεγαλύτερη ένταση, χωρίς ιδιαίτερα ενοχλήματα.³²

Η πρωτογενής πρόληψη απαιτεί την κοινωνική εκπαίδευση για το αγαθό της τακτικής άσκησης. Σε αυτήν συνυπολογίζεται η επαγγελματική ενασχόληση που σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτεί μεγάλη καταβολή σωματικής ενέργειας, όπως π.χ. σε οικοδόμους, λιμενεργάτες, γεωργούς κ.α. 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 – 30min ζωηρό βάδισμα μέχρι το γραφείο και άλλο τόσο για την επιστροφή. Σε άλλα άτομα είναι πιο εύκολο να ασκούνται κατά τον ελεύθερο χρόνο με γυμναστική, ζωηρό βάδισμα, ελαφρό τρέξιμο, χορό, ποδηλασία, κολύμβηση ή άλλα αθλήματα όπως βόλει – μπωλ, μπάσκετ – μπωλ και τένις. Ο καλύτερος χρόνος για την άσκηση της ημέρας είναι το πρωί πριν από το πρόγευμα και αργά το απόγευμα προ του δείπνου. Οποσδήποτε η άσκηση πρέπει να γίνεται τουλάχιστον 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.²⁹

Βασικές αρχές που διέπουν τη σωματική άσκηση

Όπως 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 διακόπτεται 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 μέγιστη 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 μέγιστης τιμής της δοκιμασίας κόπωσης. Έτσι υπάρχουν ικανά περιθώρια ασφάλειας και όσο περνά 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 βραχεία χρονικά διαστήματα το μυοκάρδιο εργάζεται πιο αποδοτικά, δηλαδή χρησιμοποιεί λιγότερο οξυγόνο κατά μονάδα σωματικής ενέργειας.

Στα πλαίσια της πρωτογενούς πρόληψης η εβδομαδιαία έκλυση ενέργειας από άσκηση σ' ένα υγιές άτομο πρέπει να υπερβαίνει τις 2000 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.²⁹

ΚΑΠΝΙΣΜΑ - ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ

Από διάφορες πολυκεντρικές και διεθνείς επιδημιολογικές μελέτες προκύπτει ότι η διακοπή του καπνίσματος μειώνει την πιθανότητα νέου επεισοδίου από τις στεφανιαίες αρτηρίες. Η σωστή ενημέρωση του πληθυσμού σχετικά με τη ρύθμιση των προδιαθεσικών παραγόντων (υπέρταση, υπερχοληστεριναιμία, κάπνισμα) που προκαλούν στεφανιαία ανεπάρκεια, έχει αρχίσει να αποδίδει καρπούς, αφού για πρώτη ίσως φορά την τελευταία δεκαετία στις ανεπτυγμένες χώρες που εφαρμόζουν από ετών ανάλογα ενημερωτικά προγράμματα, οι θάνατοι από στεφανιαία νόσο μειώνονται. Φυσικά, σημαντικό ρόλο στη μείωση αυτών των θανάτων παίζει η διακοπή ή η αποχή από το κάπνισμα, ενώ θα πρέπει να τονιστεί ότι δεν υπάρχει παρόμοιο φαρμακευτικό ή χειρουργικό θεραπευτικό μέσο με τόσα σημαντικά ευεργετικά αποτελέσματα όσο η διακοπή του καπνίσματος και μάλιστα χωρίς έξοδα και παρενέργειες.

Η πιθανότητα θανάτου από καρδιακή νόσο μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι 2 φορές μεγαλύτερη στους καπνιστές, σε σύγκριση με εκείνους που έχουν διακόψει το κάπνισμα, ενώ τα ευεργετικά αποτελέσματα τονίζονται περισσότερο σε εκείνους που κάπνιζαν λιγότερα από 20 σιγαρέτα ημερησίως. Η

επιβίωση των εμφραγματικών ασθενών που διέκοψαν το κάπνισμα είναι μεγαλύτερη από την επιβίωση εκείνων που συνεχίζουν να καπνίζουν, ενώ υποστηρίζεται ότι το κέρδος από τη διακοπή του καπνίσματος είναι μεγαλύτερο από αυτό που προσφέρουν τα φάρμακα ή η σωματική άσκηση.

Η διακοπή του καπνίσματος δρα, επίσης, ευεργετικά στην αντιμετώπιση των καρδιακών αρρυθμιών και των περιφερικών αγγειακών παθήσεων αρτηριοσκληρυντικής αιτιολογίας, καθώς επίσης αποτρέπει νέα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια.

Η ευνοϊκότερη στιγμή με πολλές πιθανότητες διακοπής του καπνίσματος είναι η χρονική περίοδος αμέσως μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Είναι, όμως τραγικό να περιμένουμε την εμφάνιση μιας τόσο σοβαρής πάθησης, για να αρχίσουμε την προσπάθεια διακοπής του καπνίσματος. Οι ασχολούμενοι επαγγελματικά με θέματα υγείας και ιδιαίτερα οι γιατροί, θα πρέπει να συμμετέχουν σε προγράμματα ενημέρωσης, για να πείσουν όλα τα άτομα να διακόψουν το κάπνισμα ή να αποτρέψουν τα παιδιά και τους εφήβους να αρχίσουν το κάπνισμα αλλά, κυρίως με το να μη καπνίζουν οι ίδιοι, να αποτελούν προσωπικό παράδειγμα προς μίμηση. Κατά τη λήψη του ιστορικού, θα πρέπει να γίνεται πάντοτε μνεία των κινδύνων από τη χρήση του καπνού σε όλους τους ασθενείς, οι δε καπνιστές πρέπει να ενθαρρύνονται για διακοπή του καπνίσματος. Ακόμη, σε γυναίκες που κάνουν χρήση αντισυλληπτικών δισκίων, πρέπει να τονίζονται οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ του καπνίσματος και της φαρμακευτικής τους αγωγής για αντισύλληψη. Τέλος, η πολιτεία πρέπει, μέσα από τα μέσα μαζικής επικοινωνίας, να ενημερώνει τους πολίτες για τους κινδύνους του καπνίσματος.¹¹

Γιατί λοιπόν ένα άτομο καπνίζει;

Καθίσταται απαραίτητη η κατανόηση των διαδικασιών από τις οποίες ένα άτομο αναπτύσσει και διατηρεί τη συνήθεια. Συχνά τα άτομα αρχίζουν να καπνίζουν σαν

αποτέλεσμα απλής περιέργειας η οποία ακολούθως μετατρέπεται σε φανταστική ευχαρίστηση του συναισθήματος που γεννάται όταν κανείς δείχνει ώριμος, σύγχρονος και ανεξάρτητος.

Εν τούτοις για εκείνους που εμμένουν στο κάπνισμα αυτό σύντομα καταλήγει να γίνεται τόσο συνήθεια όσο και πολυδύναμο ψυχολογικό εργαλείο. Η περιέχουσα στο τσιγάρο νικοτίνη χαρακτηρίζεται από ισχυρές ιδιότητες τροποποίησης διάθεσης. Αφενός μεν μπορεί να αυξήσει το επίπεδο αντίληψης, ετοιμότητας και διαύγειας του μυαλού και αφ' εταίρου μπορεί να βοηθήσει τον καπνιστή να ηρεμήσει και να χαλαρώσει. Αυτές οι μοναδικές ιδιότητες εξαρτώνται από το ρυθμό εισπνοής του καπνού που φυσικά ελέγχεται από τον ίδιο τον καπνιστή. Τούτο όμως συμβάλλει στην ανάπτυξη ψυχολογικής εξάρτησης στο κάπνισμα. Η νικοτίνη σαν ουσία προκαλεί έλξη, και η διακοπή του καπνίσματος μπορεί να συνοδεύεται από συμπτώματα που ποικίλουν από μικρού βαθμού ζάλη, φτωχή ικανότητα αυτοσυγκέντρωσης μέχρι σοβαρές εκδηλώσεις συμπεριλαμβανομένων των πονοκεφάλων, ίλιγγου, ανατριχίλας και τρεμάμενων κινήσεων.

Ένας άλλος παράγοντας που διατηρεί τη συνήθεια, είναι ότι το κάπνισμα συχνά σχετίζεται με καταστάσεις που συνυπάρχουν με αυτό και συνυποστηρίζονται από αυτό. Για παράδειγμα πολλοί καπνιστές αυτόματα ανάβουν ένα τσιγάρο όταν απαντούν στο τηλέφωνο ή μετά από ένα γεύμα, όταν βρίσκονται με παρέα (social smoker), όταν πίνουν καφέ και όλα αυτά πολύ απλά, λόγω συνήθειας.

Εν κατακλείδι, οι νοσηλευτές πρέπει να γνωρίζουν ότι οι καπνιστές που αποφασίζουν να τερματίσουν το κάπνισμα αντιμετωπίζουν τρία συγκεκριμένα προβλήματα :

1. Την απώλεια από μια ισχυρή ψυχολογική υποστήριξη
2. Την αλλαγή μιας γερά θεμελιωμένης συνήθειας.
3. Την πιθανή εμφάνιση ανεπιθύμητων παρενεργειών.

Το καθένα ξεχωριστά και όλα μαζί υψώνουν ένα τρομερά μεγάλο εμπόδιο, όχι όμως και απροσπέλαστο, τόσο στα άτομα που επιθυμούν να απελευθερωθούν από τη συνήθεια, όσο και στους νοσηλευτές που έχουν αναλάβει το δύσκολο έργο της υποστήριξης³¹

Πρόληψη ατόμων απο την έναρξη καπνιστικής συνήθειας

Έχει υπολογιστεί ότι στον γενικό πληθυσμό, το κάπνισμα ξεκινά περίπου στην ηλικία των 11 ετών, ενώ φτάνει στο ζενίθ της μονιμοποίησης του ως συνήθεια κατά τις ηλικίες των 17 έως 19 ετών. Γι' αυτό το λόγο η παρουσία και τοποθέτηση σχολικών νοσηλευτών, είναι απαραίτητη προκειμένου να οργανώσουν πρόληψη και παρέμβαση μέσα στο σχολείο, με πληθυσμό-στόχο τα παιδιά.

Η προληπτική παρέμβαση πρέπει αφενός μεν να περιλαμβάνει αγωγή υγείας γύρω από τους κινδύνους με τους οποίους απειλεί το κάπνισμα και το παθητικό κάπνισμα και αφ' εταίρου ακούραστη υποστήριξη για διατήρηση μη καπνιστικής συμπεριφοράς.

Επίσης έχει διαπιστωθεί ότι μεταξύ των νεαρών ενηλίκων οι οποίοι δεν είχαν καπνίσει ποτέ, περίπου ένας στους έξι ξεκινάει το κάπνισμα μεταξύ των 19 έως 35 ετών. Συνεπώς οι στρατηγικές πρόληψης πρέπει να απευθύνονται και στους νεαρούς ενήλικες, επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον στις μειονότητες των χαμηλών κοινωνικό-οικονομικών τάξεων. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω των μέσων μαζικής επικοινωνίας, ενημερωτικών εκπαιδευτικών φυλλαδίων, ομιλιών και άλλων. Οι νοσηλευτές οι οποίοι εργάζονται στη Δημόσια Υγεία ή σε χώρους εργασίας, πρέπει να αναλάβουν ενεργητικό ρόλο στην οργάνωση προληπτικής στρατηγικής ενάντια στο κάπνισμα.³¹

Παροχή βοήθειας σε καπνιστές για διακοπή καπνιστικής συνήθειας – Μέθοδοι και τεχνικές

Η διακοπή του καπνίσματος δεν αποτελεί εύκολη υπόθεση τόσο για τον καπνιστή όσο και για τον νοσηλευτή που θα επιχειρήσει να τον βοηθήσει. Στην Αγγλία, τα ετήσια επιτυχή ποσοστά που αντιπροσωπεύουν τον αριθμό εκείνων που λαμβάνουν μέρος σε επίσημα προγράμματα, διακοπής καπνίσματος δεν είναι καλύτερο από 15-20%. Όσον αφορά δε τους καπνιστές που δεν αναζήτησαν επαγγελματική ηθική υποστήριξη, λιγότεροι από το ½ διακόπτουν το κάπνισμα πριν την ηλικία των 65 ετών. Ενώ μεταξύ όλων των ηλικιακών ομάδων, μόνο το 30% των καπνιστών κατορθώνουν να εγκαταλείψουν οριστικά τη συνήθεια.

Κατά καιρούς έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες τεχνικές ώστε να δοθεί βοήθεια στα άτομα που επιθυμούν να απαλλαγούν οριστικά από την καπνιστική συνήθεια. Μάλιστα μερικές τεχνικές βασίζονται στη λειτουργία πολύ εξελιγμένων τεχνολογικά συσκευών ή μηχανισμών.

Ενδεχομένως να έλεγε κανείς ότι η πιο τραβηγμένη προσέγγιση στο θέμα αφορά στη χορήγηση ήπιου ηλεκτροσόκ ενώ ο καπνιστής καπνίζει προκειμένου να αναπτύξει αποστροφή για το κάπνισμα. Πρόκειται για τεχνική ίσως απάνθρωπη.

Μια άλλη τεχνική είναι σύμφωνη με το να υποβάλλουν τον καπνιστή σε συνεχόμενο κάπνισμα του καπνού και να ζητήσει ο ίδιος να διακόψει. Και πάλι η παραπάνω τεχνική αποσκοπεί στη συσχέτιση του καπνίσματος με μια δυσάρεστη εμπειρία. Επιπλέον δεν πρέπει να υποτιμηθεί η αξία της συμβουλευτικής, η οποία αποτελεί πεδίο άσκησης του νοσηλευτή. Συνιστανται ομαδικές συγκεντρώσεις στις οποίες θα επακολουθεί συζήτηση με έκθεση των απόψεων των καπνιστών και προσπάθεια του νοσηλευτή να τους πείσει να αλλάξουν συμπεριφορά ως προς τη καπνιστική συνήθεια. Καλό θα ήταν ακόμη, να δίδεται στους καπνιστές η ευκαιρία

να υποδείξουν εκείνοι τον τρόπο κατά τον οποίο πιστεύουν ότι πρέπει να τους δοθεί υποστηρικτική βοήθεια.

Αρχικά στο σχέδιο της παρέμβασης θέτουμε πρώτο στόχο την επιτυχή μείωση του καπνίσματος και αφού αυτό γίνει πραγματικότητα, τότε στοχεύουμε σε οριστική εγκατάλειψη της συνήθειας. Για παράδειγμα, εάν ένας καπνιστής καπνίζει 35 τσιγάρα ημερησίως και σχεδιάζει να διακόψει οριστικά σε 14 ημέρες, τότε τον συμβουλεύουμε να μειώσει αμέσως τον αριθμό των τσιγάρων σε 30 ημερησίως, 28 ημερησίως επί 3 μέρες, 25 επί 5 μέρες, 22 μέχρι το τέλος της πρώτης εβδομάδας, κ.ο.κ. Χρήσιμη θα ήταν η καθιέρωση καπνιστικού ημερολογίου σύμφωνα με το οποίο θα εκτιμάται ο βαθμός της επιτυχίας ελάττωσης του καπνίσματος. Η ελάττωση του καπνίσματος μπορεί να γίνει εφικτή με την αποχή από το κάπνισμα σε συγκεκριμένες ώρες (π.χ. μετά το φαγητό), σε συγκεκριμένους χώρους (π.χ. αμάξι), κ.λπ. Το υπό συμπλήρωση ημερολόγιο θα δίνει κάθε φορά πολύτιμες πληροφορίες για ότι είναι καλύτερο σε ατομικό επίπεδο.

Μολονότι η σταδιακή μείωση των καπνιζόμενων τσιγάρων δεν θεωρείται τόσο δύσκολο όσο το τελικό στάδιο, το οποίο είναι η οριστική διακοπή, ακόμη και αυτό το προπαρασκευαστικό στάδιο μπορεί να γίνει ευκολότερο ακολουθώντας κάποιες τακτικές.

Τέλος ευεργετική και επικουρική θα ήταν η σύγχρονη μείωση του καπνίσματος με τη χρήση υποκατάστατων νικοτίνης. Η γνωστή τσίχλα νικοτίνης βοηθάει στην ομαλή απομάκρυνση από το κάπνισμα γιατί προστατεύει από τα συμπτώματα στέρησης του τσιγάρου. Το προϊόν αυτό αναφέρεται να είναι ακριβό, όχι όμως στο ύψος του κόστους των τσιγάρων.¹⁰

Τακτικές μείωσης καπνίσματος

Αποφυγή καταστάσεων που πυροδοτούν το κάπνισμα

Η συνήθεια του τσιγάρου συχνά διατηρείται από καταστάσεις-πράγματα της καθημερινής ζωής. Ένα άτομο μπορεί από συνήθεια να καπνίζει όταν μιλά στο τηλέφωνο, όταν παρακολουθεί τηλεόραση, σε συγκεντρώσεις με φίλους κ.ο.κ. Ένα πρώτο θετικό βήμα είναι η απόφαση να αποφεύγει κανείς τέτοιου είδους καταστάσεις, καθώς μπορούν να γεννήσουν σφοδρή επιθυμία για κάπνισμα.

Προτάσεις για την αποφυγή καπνίσματος:

Στην εργασία

- Προτιμάτε να κάθεστε σε μέρος της καντίνας που είναι παραχωρημένο για τους μη καπνιστές.
- Αποφεύγετε να έχετε τσιγάρο μαζί σας.
- Προτιμάτε τους περιπάτους για τα διαλείμματα σας.

Στο σπίτι

- Εάν έχετε τσιγάρα στο σπίτι, κρατάτε τα σε σημείο δυσπρόσιτο που να υπαγορεύει προσπάθεια, πολύ κόπο για να τα εξασφαλίσετε κοντά σας.
- Απόκρυψη σταχτοδοχείων.
- Παράκληση στους συντρόφους, συγκατοίκους, υπόλοιπα μέλη οικογένειας να μην αναφέρουν το θέμα.

Εν κινήσει

- Εάν ταξιδεύετε με τα μαζικά μέσα μεταφοράς, προτιμάτε τις θέσεις των μη καπνιστών.

- Εάν ταξιδεύετε με ι.χ, φυλάγετε τα τσιγάρα σε κλειστό δυσπρόσιτο κατά την οδήγηση μέρος.

Κοινωνική ζωή

- Επίσκεψη σε φίλους μη καπνιστές
- Στο σινεμά ή θέατρο, [προτιμάτε τις θέσεις των μη καπνιστών.
- Αποφεύγετε τις εξόδους σε καφετέριες και club όπου εύκολα κανείς δελεάζεται να υποκύψει στον πειρασμό.

Αντιμετώπιση καταστάσεων που πυροδοτούν το κάπνισμα

Βέβαια είναι δύσκολο ή καμία φορά αδύνατον να αποφεύγει κανείς καταστάσεις ή πρόσωπα, ωστόσο πρέπει κανείς να αντιμετωπίζει όλα εκείνα που πυροδοτούν το κάπνισμα.

Κανόνας 1. Βασικό είναι να μάθει κανείς να λει όχι ‘‘όχι’’, ‘‘θα κόψω το κάπνισμα’’ Ενθαρρυντικό θα ήταν το άτομο αυτό να κάνει εξάσκηση μπροστά στον καθρέφτη, γεγονός που ίσως ακούγεται εξωφρενικό αλλά έχει επιτύχει στο παρελθόν.

Κανόνας 2. Προσπάθεια να αποσπάσει την προσοχή του από την επιθυμία για τσιγάρο, π.χ σε μια pub μπορεί να προσπαθήσει να απορροφηθεί από τη συζήτηση των φίλων του, να απολαύσει τη γεύση του ποτού του (προσοχή στον αλκοολισμό) και γενικά να βοηθήσει στον έλεγχο της επιθυμίας του να καπνίσει.

Προσωπική ικανοποίηση από την διακοπή

Το κάπνισμα είναι συχνά ευχαρίστηση. Εγκαταλείποντας το κάπνισμα δεν σημαίνει ότι αφαιρείται μια ευχαρίστηση από τη ζωή αλλά αντικαθίσταται απλώς η πηγή της ευχαρίστησης. Αυτό πρέπει να τονίζεται στους υποψήφιους μη καπνιστές ώστε να βρίσκουν τρόπους, να επιβραβεύουν τους εαυτούς τους, στο τέλος μιας

δύσκολης και επιτυχής, όσον αφορά την αποχή από το κάπνισμα, μέρας και φυσικά η μεγαλύτερη ανταμοιβή είναι η ικανοποίηση, η υπερηφάνεια, ότι επιβλήθηκαν στον εαυτό τους και νίκησαν τις αδυναμίες τους.

Εμπλέκοντας άλλους

Η συμπαράσταση από φίλους είναι συχνά ότι σπουδαιότερο μπορεί να έχει κανείς από για να διακόψει το κάπνισμα. Πρέπει να τον στηρίζουν είτε με τη μορφή της απαγόρευσης του “καπνίζεις” ή με το να μην του προσφέρουν οι ίδιοι τσιγάρο, συχνά συμβαίνει ένας φίλος να δίνει το καλό παράδειγμα και να παροτρύνουν και άλλους να πράξουν το ίδιο. Η ύπαρξη ή η απουσία αυτής της μορφής κοινωνικής υποστήριξης αποτελεί κυρίαρχο παράγοντα επιτυχίας ή αποτυχίας κάθε απόπειρας για εγκατάλειψη της καπνιστικής συνήθειας.³¹

Άμεση και σταδιακή παύση του καπνίσματος

Η έρευνα έχει δείξει ότι σταματούν το τσιγάρο εκείνοι που καπνίζουν λιγότερο. Αρκετοί καπνιστές παύουν απότομα και χωρίς υποτροπή το κάπνισμα. Όμως σε πολλές περιπτώσεις ο γιατρός θα ικανοποιηθεί με την προοδευτική ελάττωση του καπνίσματος. επισημαίνεται ότι δεν είναι δυνατόν να αναμένει κανείς από όλους τους ασθενείς να σταματήσουν το κάπνισμα μετά την πρώτη συζήτηση και συνήθως χρειάζονται πολλές συζητήσεις για την επιτυχία.

Είναι ευνόητο ότι ο γιατρός καλείται να θεραπεύσει με τη δύναμη του λόγου μια από τις σοβαρότερες και θανατηφόρες ασθένειες. Θα πρέπει δε να αφιερώνεται πολύς χρόνος σε κάθε επίσκεψη για το πρόβλημα του καπνίσματος, όταν μάλιστα γνωρίζουμε ότι π.χ μετά το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου η θεραπεία με τα φάρμακα, εκτός από τους αναστολείς των β-αδρενεργικών υποδοχέων, έχει

αμφίβολα αποτελέσματα, ενώ μόνη η διακοπή του καπνίσματος οδηγεί σε σημαντική ελάττωση της ετήσιας θνητότητας.

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 και ενίσχυση του ασθενούς. Μετά το πρώτο τρίμηνο η κατάσταση συνήθως είναι αρκετά σταθεροποιημένη και η ιατρική παρακολούθηση συνίσταται να γίνεται κατ' αραιότερα χρονικά διαστήματα.

Εάν η προσπάθεια για τη θεραπεία του καπνίσματος έφθασε στην ελάττωση του, ο γιατρός θα πρέπει να θεωρήσει αυτή τη βελτίωση σαν ικανοποιητικό αποτέλεσμα και να ενημερώσει τον ασθενή για τις καλύτερες προοπτικές που διαγράφονται από πλευράς νοσηρότητας και θνητότητας της στεφανιαίας νόσου. Είναι γενικά παραδεκτό ότι με λιγότερο κάπνισμα περιορίζεται η πιθανότητα ενός επεισοδίου ή θανάτου από στεφανιαία νόσο.²⁹

Αποφυγή ενάρξεως του καπνίσματος στους νέους – Κοινωνική εκπαίδευση

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 έφθασε 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 ακόμη και στις αναπτυγμένες χώρες, δεν μπορεί αν θεωρηθεί ικανοποιητικό. Το γεγονός της αύξησεως του αριθμού των κοριτσιών που αρχίζουν το κάπνισμα και 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 εκκλησία, 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.¹¹

Ενίσχυση απο το περιβάλλον

Η προσπάθεια διακοπής του καπνίσματος πρέπει ακόμα να στρέφεται προς το περιβάλλον, όπου να 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. Το ίδιο συμβαίνει όταν ο καπνιστής βρίσκεται σε χώρο του εστιατορίου, του τραίνου, κ.τ.λ. που δεν επιτρέπεται το κάπνισμα.

Μια άλλη συνθήκη, αναγκαία για την επιτυχία στην προσπάθεια παύσης του καπνίσματος, είναι η συνεχής και σταθερή υποστήριξη από τον ήτη σύζυγο και γενικότερα το οικογενειακό περιβάλλον. Είναι ουσιώδες τα άλλα μέλη της οικογένειας να μη καπνίζουν, όπως επίσης πολύ ενθαρρυντικό για τον ασθενή εάν μεταξύ των φίλων και συνεργατών δεν υπάρχει κανένας καπνιστής.¹¹

Η ημέρα της οριστικής διακοπής

Αφού εκτιμηθεί ο υποψήφιος μη καπνιστής ότι έχει σημειώσει πρόοδο όσον αφορά τη μείωση του αριθμού τσιγάρων ανά ημέρα, σύμφωνα με το καπνιστικό ημερολόγιο το οποίο επιμελώς πρέπει να κρατείται, τότε μπορεί να προχωρήσει στο επόμενο και τελικό βήμα που είναι η πραγματική διακοπή του καπνίσματος. Η

ημέρα αυτή πρέπει να είναι εξαιρετική διότι η διακοπή του καπνίσματος είναι από μόνο του σημαντικό γεγονός. Οι περισσότεροι καπνιστές επιλέγουν να μην καπνίσουν καθόλου εκείνη την ημέρα διότι αυτό βοηθάει στην συνειδητοποίηση της σκέψης ότι μια καινούρια ημέρα αρχίζει άρα και μια συνήθεια υιοθετείται. Ωστόσο πριν συμβεί αυτό, ίσως να είναι πολύ θετικό ο καπνιστής να καπνίσει τα τελευταία του τσιγάρα πάρα πολύ γρήγορα, έτσι ώστε να μείνει με την δυσάρεστη ανάμνηση των τελευταίων του τσιγάρων.

Παράλληλα, καλή ιδέα θα ήταν να χρησιμοποιηθούν μερικά επικουρικά μέσα. Πολλοί υποστηρίζουν ότι ο χυμός πορτοκαλιού ελαχιστοποιεί τα συμπτώματα στέρησης. Εν πάση περιπτώσει, υπάρχει σαφής επιχειρηματολογία για το ότι ο υποψήφιος μη καπνιστής πρέπει να καταναλώνει μη λιπαρά αγαθά αλλά εύγευστα και δροσερά, όπως φρούτα και χυμούς, ενώ χρήσιμες θα ήταν οι τσίχλες χωρίς ζάχαρη και οι τσίχλες νικοτίνης.

Τέλος, μπορούν σιγά – σιγά να υιοθετούνται καλές υγιεινές συνήθειες προς αντικατάσταση του τσιγάρου, όπως για παράδειγμα η συνήθεια ενός πλήρους πρωινού, ώστε να αποσπάται η προσοχή από την ενδεχόμενη επιθυμία ενός πρωινού τσιγάρου.

Το κάπνισμα αφενός μεν θεωρείται ως το πλέον προβλέψιμο αίτιο νοσηρότητας και θνησιμότητας εν γένει και αφ' εταίρου αποτελεί τον κυριότερο παράγοντα κινδύνου της Σ.Ν. Με τις παραπάνω στρατηγικές φιλοδοξία υπάρχει με πολύ μετριοφρονα και αντικειμενικά κριτήρια να βοηθηθεί τουλάχιστον το 5% των καπνιστών, ασθενών ή μη να διακόψουν οριστικά το κάπνισμα.

Ο ρόλος του νοσηλευτή στο έργο της πρόληψης μπορεί να είναι πολύ επιτυχής. Ένας νοσηλευτής δεν αντιμετωπίζεται με το δέος που αντιμετωπίζεται ένας γιατρός, ενώ ταυτόχρονα μπορεί να επηρεάσει την κοινή γνώμη και να είναι πιο προσιτός στον κόσμο. Είναι το άτομο που είτε ο υγιής είτε ο νοσούν πληθυσμός θα συμβουλευτεί για τους κινδύνους που κρύβει το κάπνισμα και η άποψή του θα γίνει μήνυμα προς πραγματοποίηση και δεν θα αγνοηθεί όπως θα γινόταν στην

περίπτωση που “υγιεινή” θα ασκούσαν τα μέλη της οικογένειας, φίλοι και γείτονες.¹¹

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

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

Η ολιγοθερμιδική διαίτα είναι της τάξης των 1200 θερμίδων ή περισσότερο για τις γυναίκες και 1500 την ημέρα ή περισσότερο για τους άνδρες, ώστε να χάνουν 1-2 κιλά την εβδομάδα. Η διαίτα πρέπει να ικανοποιεί όλες τις θρεπτικές ανάγκες, να την ακολουθεί με ευκολία ο ασθενής και να είναι προσαρμοσμένη στις συνήθειες του. Μεγάλη νηστεία με θερμίδες κάτω των 1000 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 απ’ την παχυσαρκία.

Καταλληλότερος τρόπος για την εφαρμογή του ολιγοθερμιδικού διαιτολογίου στη συνηθισμένη και μεγάλη ομάδα των παχύσαρκων που δεν έχουν το χαρακτήρα του επειγόντως, είναι η ανάγκη 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 πρόληψη της παχυσαρκίας συνίσταται ο έλεγχος του σωματικού βάρους της μητέρας κατά την εγκυμοσύνη και του παιδιού από τη νηπιακή ηλικία.

Η καθημερινή σωματική άσκηση είναι απαραίτητη για την κατανάλωση θερμίδων και τα άλλα ενεργητικά αποτελέσματα από το καρδιαγγειακό σύστημα.

Έχει παρατηρηθεί ότι έφηβοι, που δεν ασκούνται συνήθως έχουν μεγαλύτερο βάρος από τους άλλους ασκούμενους εφήβους παρ' όλο ότι τρώνουν λιγότερο από αυτούς.

Η τροποποίηση της συμπεριφορά 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 ακόμα και σαν ένδειξη ηθικής σταθερότητας συνηθέστερα από το ένα μέρος σε μία ταραγμένη συζυγική σχέση που μπορεί πρόσφατα να έχει διακοπεί. Εδώ χρειάζεται η συμβουλή ψυχολόγου και του έμπειρου κλινικού γιατρού, που με συχνές συζητήσεις θα επισημάνουν το πρόβλημα και τον ιδιάζοντα για κάθε περίπτωση τρόπο αντιμετώπισης 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.²⁹

ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΑΡΟΥΣ

ΙΔΑΝΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ				ΙΔΑΝΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΟΥΣ ΑΝΤΡΕΣ			
Ύψος σε εκατοστά	Κατασκευ ή βραχύγυρα	Κατασκευ ή Μετρίογρ	Κατασκευ ή Μακρύγρ	Ύψος σε εκατοστά	Κατασκευ ή βραχύγυρα	Κατασκευ ή Μετρίογρ	Κατασκευ ή Μακρύγρ
145	53-57	48-51	44-47	150	59-64	50-53	48-51
147,5	54-58	48-52	45-47	152,5	60-65	51-54	49-52
150	55-59	49-53	46-48	155	61-66	52-55	50-52
152,5	56-60	50-53	47-49	157,5	62-66	53-56	50-53
155	57-61	51-54	48-50	160	63-67	55-58	51-54
157,5	58-62	52-56	49-52	162,5	65-69	56-60	53-56
160	59-63	54-58	50-53	165	67-71	58-62	55-58
162,5	61-65	55-59	52-55	167,5	69-73	60-64	57-60
165	62-67	57-61	54-57	170	71-75	61-65	58-61
167,5	66-70	59-62	55-58	172,5	73-77	63-67	60-63
170	67-71	61-64	57-60	175	76-80	66-69	62-65
172,5	69-73	63-66	59-61	177,5	78-82	68-72	63-66
175	71-75	65-68	60-63	180	81-85	71-74	66-69
177,5	74-78	66-70	62-65	182,5	83-87	73-77	68-71
180	76-79	68-72	64-67	185	85-89	77-80	71-73

Διαιτητική αγωγή

Κατά καιρούς έχουν προταθεί διαφόρων ειδών και ημερησίων θερμίδων δίαιτες για την απώλεια βάρους.

Παλαιότερα ήταν πολύ ελκυστική η πρόταση της διαλείπουσας ασιτίας για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Με τη μέθοδο αυτή παρατηρήθηκε απώλεια βάρους γύρω στα 2,7 κιλά εβδομαδιαίως. Έγινε όμως αντιληπτό ότι, ενώ το επιπλέον σωματικό βάρος αποτελείται κατά τρία τέταρτα από λοιπός και κατά το ένα τέταρτο από μυϊκή μάζα και βέβαια η μείωση του σωματικού βάρους θα έπρεπε να έχει αυτή την αναλογία, με τη μέθοδο της ασιτίας η μείωση αυτού γίνεται με ίση απώλεια λιπώδους ιστού και μυϊκής μάζας. Μπορεί έτσι το παχύσαρκο άτομο να φθάσει το κανονικό σωματικό βάρος, αλλά θα παρουσιάζει μια διαταραχή της σχέσης λιπώδους προς μυϊκό ιστό.

Ένας άλλος τύπος διαιτητικής αγωγής είναι οι πολύ χαμηλές θερμιδικές δίαιτες κάτω των 800 θερμίδων ημερησίως. Αυτός ο τύπος διαίτας εφαρμοζόμενος σε πολύ παχύσαρκα άτομα έχει σαν αποτέλεσμα την απώλεια περίπου 7 κιλών στις δύο πρώτες εβδομάδες και κατόπιν 2,5 κιλά ανά εβδομάδα και μάλιστα χωρίς διαταραχές της σχέσεως μεταξύ λιπώδους και μυϊκού ιστού.

Πάντως ο τύπος αυτός διαιτητικής αγωγής είναι παράτολμο να χορηγείται σε άτομα εκτός νοσοκομείου και μάλιστα χωρίς την παρακολούθηση από εξειδικευμένη ομάδα.

Οι σήμερα χορηγούμενες δίαιτες αδυνατίσματος περιέχουν 800-1200 θερμίδες ημερησίως και πρέπει να πληρούν ορισμένες προϋποθέσεις:

1. Η διαιτητική αγωγή πρέπει να παρέχει λιγότερη ενέργεια απ' ό τι απαιτείται για τη διατήρηση του σωματικού βάρους. Παλαιότερα επιστεύετο ότι οι ημερήσιες ενεργειακές ανάγκες ενός παχύσαρκου είναι 800 θερμίδες. Τούτο βέβαια είναι λανθασμένο, γιατί σε νεώτερες μελέτες Δε βρέθηκε

παχύσαρκος με ημερήσιες ενεργειακές ανάγκες λιγότερες των 1200 θερμίδων.

2. Η διαίτα πρέπει να παρέχει όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά.
3. Πρέπει να είναι αποδεκτή από τον ασθενή, διαφορετικά η προσπάθεια θα σταματήσει.

Πρέπει επίσης η προτεινόμενη διαίτα να παρέχει ασφάλεια, που εξασφαλίζεται εφόσον τηρηθούν οι παραπάνω προϋποθέσεις. Η ασφάλεια βέβαια εξασφαλίζεται και με το συχνό κλινικό και παρακλινικό έλεγχο (ηλεκτρολύτες, ασβέστιο, φώσφορος, ΗΚΓ, ουρικό οξύ, κ.τ.λ)

Ακόμη η τήρηση μιας διαιτητικής αγωγής προϋποθέτει αποτελεσματικότητα και γρήγορη εμφάνιση των αποτελεσμάτων. Είναι γνωστό ότι σε προγράμματα απώλειας βάρους η διάρκεια είναι πάντα εναντίον της αποτελεσματικότητας. Σε διάφορες μελέτες κατά την 20η εβδομάδα εφαρμογής του διαιτητικού προγράμματος μόνο ένας στους πέντε από τα άτομα που άρχισαν τη μελέτη παρέμεινε υπό παρακολούθηση.

Πρέπει τέλος να καθορίζονται οι καθημερινές ανάγκες του ατόμου. Για τον καθορισμό αυτό λαμβάνεται υπόψη το φύλλο, η ηλικία, το ύψος, το βάρος, το επάγγελμα και οι τυχόν εξωεπαγγελματικές δραστηριότητες, η τυχόν συμμετοχή σε κάποιο άθλημα, ακόμη λαμβάνεται υπ' όψη το κλίμα του τύπου διαβίωση και η εποχή. Κατόπιν προγραμματίζεται το ποσόν της ενέργειας που θα χορηγηθεί στον παχύσαρκο. Τούτο πρέπει να είναι το ελάχιστο δυνατό, που όμως θα εξασφαλίζει τη λήψη όλων των απαραίτητων θρεπτικών συστατικών (πρωτεΐνες, βιταμίνες, ιχνοστοιχεία κ.τ.λ).

Επίσης είναι επιβεβλημένο, η προσπάθεια του παχύσαρκου να υποστηρίζεται ψυχολογικά από ειδικούς και από το ίδιο το περιβάλλον του.

Οι θεραπευτικές προσεγγίσεις ανάλογα με το βαθμό παχυσαρκίας πρέπει να είναι οι ακόλουθες:

Στον τρίτο βαθμό παχυσαρκίας ακρογωνιαίος λίθος είναι η διαιτητική αγωγή. Η άσκηση στην κατηγορία αυτή των παχύσαρκων Δε συνίσταται, διότι κάθε αύξηση του ήδη υψηλού βαθμού μεταβολισμού που παρατηρείται στα άτομα αυτής της κατηγορίας μπορεί να αποβεί επικίνδυνη για την υγεία τους. Επίσης σε συνιστώνται τα θερμογεννητικά φάρμακα και ως εκ τούτου η αύξηση της βασικής μεταβολικής δραστηριότητας. Τέλος πρέπει να αποφεύγεται, τουλάχιστον σαν θεραπεία πρώτης γραμμής, η χειρουργική εξαίρεση του πλεονάζοντος λίπους, γιατί στα πολύ παχύσαρκα άτομα ο κίνδυνος της αναισθησίας και της χειρουργικής επέμβασης είναι αρκετά μεγάλος.

Στο δεύτερο βαθμό παχυσαρκίας εκτός της διαιτητικής αγωγής συνίσταται η άσκηση, ενώ η χειρουργική εξαίρεση του πλεάζοντος λίπους δεν είναι αναγκαίο και Δε συνίσταται, επίσης Δε συνίσταται η αύξηση της βασικής δραστηριότητας.

Στον πρώτο βαθμό συνίσταται μόνο η διαιτητική αγωγή και η άσκηση.²²

ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Αν και ο διαβήτης είναι παράγοντας που ευνοεί σε μεγάλο βαθμό την αναλογία εμφάνισης της στεφανιαίας νόσου, η επιμελής ρύθμιση του δεν φαίνεται να επηρεάζει σημαντικά τη συχνότητα εμφάνισης και εξέλιξής της.

Αυτό όμως δε σημαίνει, ότι δεν πρέπει να επιδιώκεται η σωστή ρύθμιση του διαβήτη.

Η “καλή διαίτα” του διαβητικού η καλύτερα (όπως πρέπει να λέγεται) η “σωστή διατροφή” αποτελεί των 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.

Όπως όλοι 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 πολύ ζάχαρη.

Στις αρχές μιας σύγχρονης διαβητικής δίαιτας, η διαίτα ρυθμίζεται σύμφωνα με το βάρος του σώματος και τις δραστηριότητας 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 όσο και στην εξωγενή ινσουλίνη).

Η απώλεια βάρους επαναφέρει, πολλές φορές, τα αποτελέσματα της δοκιμασίας ανοχής γλυκόζης στα φυσιολογικά επίπεδα.

Η διαίτα βοηθάει στον έλεγχο του διαβήτη και μειώνει τον κίνδυνο επιπλοκών.

Το συνολικό ποσό των θερμίδων του 24 ώρου πρέπει να εξασφαλίζει τη διατήρηση του ιδεώδους βάρους του αρρώστου. Η διαίτα των παχύσαρκων διαβητικών θα πρέπει να περιορίζεται στις 800- 1000 θερμίδες. Το ποσό όμως των υδατανθράκων δε θα πρέπει να ορίζεται κάτω από τα 100gr/24 ωρο. Το υπόλοιπο των θερμίδων, γύρω στο 45%, καλύπτεται από λίπη. Απαιτείται κατανομή της τροφής και πιο πολύ των υδατανθράκων, ώστε να μειώνετε ο βαθμός της μετά το γεύμα υπεργλυκαιμίας και η πιθανότητα υπογλυκαιμίας σ’ αυτούς που παίρνουν ινσουλίνη ή σουλφονουλουρίες.

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

Η διαβητική διαίτα 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 δυο φορές την εβδομάδα. Καλό θα ήταν τέλος να γίνεται περιορισμός στις υπερχοληστερινούχες τροφές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 23

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

ΕΠΙΤΡΕΠΟΝΤΑΙ	ΑΠΑΓΟΡΕΥΤΟΝΤΑΙ
Γάλα (άπαχο, εβαπορέ, σκόνη), γιαούρτι, κρέας, ζωμός κρέατος, ψάρι, ελαιόλαδο, ελιές, μαργαρίνη*, ψωμί μαύρο, λάχανα, αγγούρια, μαρούλια, χόρτα, καρότα, μπάμιες, κρεμμύδια, ντομάτες, σπανάκι, πατάτες*, καλαμπόκι, ρύζι, μακαρόνια*, χυλοπίττες*, τσάι, καφές, χυμός λεμονιού, χυμός γκρέιπ-φρουτ.	Ζαχαρούχο γάλα, ζάχαρη, γλυκά, κουλουράκια, κέικ, πάστες, σιρόπι, ζελέ, μαρμελάδα, καραμέλες, τσίχλες, αλκοολούχα ποτά, αεριούχα ποτά, γλυκοί χυμοί φρούτων.

Μαζί με τη διαίτα σημαντική είναι και η ινσουλινοθεραπεία του διαβητικού ατόμου.

Γίνεται εφικτή με διάφορα σκευάσματα ινσουλίνης που διαφέρουν ως προς το χρόνο έναρξης της δράσης.

Χρειάζεται προσοχή στη χορήγηση της ινσουλίνης γιατί μπορεί για διάφορους λόγους ο διαβητικός να μεταπέσει σε υπογλυκαιμία, να παρουσιάσει αλλεργική αντίδραση (κνησμάδες εξάνθημα και πολύ σπάνια αναφυλακτικό σοκ) και ινσουλινικό οίδημα (γενικευμένη κατακράτησης νερού).

Τα αντιδιαβητικά δισκία επίσης ενδείκνυνται σε διαβήτη, όταν όμως αυτός δε ρυθμίζεται μόνο με τη διαίτα, η 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 διαίτα και την ινσουλίνη αποτελεί το τρίτο βασικό στοιχείο της θεραπείας του διαβήτη. Η άσκηση προάγει τον μεταβολισμό και την χρησιμοποίηση των υδατανθράκων με αποτέλεσμα την 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 διαίτας ή την ελάττωση της δόσης της ινσουλίνης.³³

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

Σκοπός της αντιυπερτασικής αγωγής είναι η ελάττωση του κινδύνου από καρδιαγγές επιπλοκές που διατρέχει ο υπερτασικός ασθενής με όσο το δυνατόν πιο 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. Απο την 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.

Επιβάλλεται όμως 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 της καρδιακής ανεπάρκειας, φαίνεται δε ότι μειώνεται και η επίπτωση της στεφανιαίας νόσου.

Τα πρώτα αποτελεσματικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται είναι η ελάττωση του σωματικού βάρους, η έναρξη τακτικής φυσικής άσκησης, η μειωμένη πρόσληψη άλατος με την τροφή, αποφυγή μεγάλης κατανάλωσης οινοπνεύματος, ανακούφιση από το stress και έλεγχος των άλλων παραγόντων

κινδύνου που συντελούν στην ανάπτυξη αρτηριοσκλήρωσεως. Η απαλλαγή από το συγκινησιακό και περιβαλλοντικό stress είναι ένας από τους λόγους της βελτιώσεως της υπερτάσεως μετά από την εισαγωγή σε νοσοκομείο. Αν και συνήθως είναι αδύνατη η εξάλειψη όλων των εσωτερικών και εξωτερικών stress, πρέπει να συνιστάται η αποφυγή κάθε μη αναγκαίας καταπόνησεως. Σε σπάνιες περιπτώσεις μπορεί να ενδείκνυται η σύσταση για αλλαγή επαγγέλματος ή τρόπου ζωής.

Υπέρταση : μερικοί τρόποι πρόληψης	
1. Ελέγχετε το βάρος σας. Αν χρειάζεται, χάστε 10 με 20 κιλά. Προσπαθήστε επίσης να διατηρήσετε το βάρος σας σ' αυτά τα όρια.	4. Γυμνάζεστε τακτικά
2. Μην τρώτε πολύ αλάτι! Μην προσθέτετε αλάτι στο φαγητό πριν ή μετά το μαγείρεμα. Αποφεύγετε όσο μπορείτε τις τυποποιημένες τροφές.	5. Ελέγχετε τακτικά την πίεσή σας, σύμφωνα με τις υποδείξεις του γιατρού σας.
3. Προσέχετε το πόσο καπνίζετε και πίνετε. Αν είναι δυνατό, σταματήστε εντελώς το πρώτο και περιορίστε το δεύτερο σε ένα ή δύο ποτηράκια την ημέρα (κάθε ποτό να είναι ένα ποτήρι κρασί, λίγο ουίσκι ή μισό λίτρο μπίρα ή κάτι ανάλογο).	6. Αν παίρνετε χάπια, σεβαστείτε το δοσολογία. Ένας ειδικός στην υπέρταση πιστεύει ότι τα τέσσερα πέμπτα των ασθενών δεν ακολουθούν κατά γράμμα τις οδηγίες του γιατρού τους. 7. Μάθετε μερικές μεθόδους χαλάρωσης, ιδιαίτερα εκείνες που σας επιτρέπουν να κοιμηθείτε καλά το βράδυ. 8. Προσπαθήστε να κάνετε διακοπές τουλάχιστον μια φορά το χρόνο.

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 επικρατούν στο χωριό, αλλά και στην πόλη πριν από λίγα χρόνια, δεν απείχαν πολύ από τους κανόνες της επιβαλλόμενης διαίτας, στην οποία κυριαρχούν τα πολυακόρεστα φυτικά λιπαρά οξέα, ενώ τα κορεσμένα ζωικά, που περιέχονται κυρίως στο βούτυρο και το κρέας, βρίσκονται

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

Ο ασθενής πρέπει να γνωρίζει αναφορικά με το αλάτι ότι ο μέσος άνθρωπος ημερησίως χρειάζεται περίπου $\frac{1}{2}$ κουταλιές του τσαγιού αλάτι μόνο (6 grams). Όμως δυστυχώς προσλαμβάνει πολύ περισσότερο αλάτι από την ιδεώδη ποσότητα. Η υπερκατανάλωση αλατιού μπορεί να οδηγήσει σε παχυσαρκία και άνοδο της αρτηριακής πίεσης. Κατά συνέπεια αυτό μπορεί να επιφέρει μεταξύ των άλλων Σ.Ν. όπως και εγκεφαλική αγγειακή νόσο. Έτσι αξίζει να προσπαθήσει κανείς να μειώσει την καταχώρηση αλατιού στις προσλαμβανόμενες τροφές. Βασικοί τρόποι και μέθοδοι για τη μείωση της κατανάλωσης του χλωριούχου νατρίου είναι οι ακόλουθοι:

1. Προσπαθήστε να αποβάλλετε την συνήθεια της προσθήκης αλατιού στο τραπέζι. Πάντοτε δοκιμάζετε το φαγητό πριν τη συμπλήρωση. Δίνετε γεύση στα φαγητά χρησιμοποιώντας π.χ. χυμό λεμονιού ή βότανα.
2. Διακόψτε την κατανάλωση των snacks
3. Μην αγοράζετε έτοιμα φαγητά ή μη χρησιμοποιείτε έλαια και βούτυρα που είναι επιπροσθέτως αλατισμένα.
4. Καταργήστε τα αλατισμένα κρέατα και ψάρια.

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. Κανείς μπορεί να ελαττώσει τη συνήθεια της κατανάλωσης του αλκοόλ με τους ακόλουθους τρόπους :

1. Τρώτε πριν πείτε έτσι ώστε να μην στερηθείτε των θρεπτικών συστατικών.
2. Προσπαθείτε να ελαττώσετε προοδευτικά το αλκοόλ με την ανάμειξη τους με μη αλκοολούχα ποτά, νερό ή χυμούς.
3. Να πίνετε αργά και όχι συχνά ώστε να δίνετε στο σώμα τη δυνατότητα να επανέλθει.

4. Αποφεύγετε τους ξηρούς καρπούς οι οποίοι συνήθως συνοδεύουν το αλκοόλ διότι προσθέτουν θερμίδες και δημιουργούν αίσθημα δίψας με συνέπεια την συνέχεια της κατανάλωσης αλκοόλ.

Επιπλέον η υγιεινή θεραπευτική αγωγή της υπέρτασης απαραίτητα περιλαμβάνει σωματική άσκηση μαζί με τη διακοπή του καπνίσματος. Η θνητότητα από στεφανιαία νόσο ατόμων με διαστολική πίεση 90 – 104mm μέσα σε 8 χρόνια ανεβαίνει από 50% στο 10% εάν η υπέρταση συνδυάζεται με κάπνισμα.

Συνίσταται επίσης στο υπερτασικό άτομο μέτρηση της αρτηριακής πίεσης του κάτω από τις ίδιες συνθήκες, κάθε μέρα καθώς και στενή παρακολούθηση του κλινική εργαστηριακή για έγκαιρη διαπίστωση παρενεργειών από τη φαρμακευτική θεραπεία.³¹

Συνοψίζοντας για τον έλεγχο της υπέρτασης η διαιτητική αγωγή που ακολουθείται περιλαμβάνει τα ακόλουθα 3 στάδια :

1. Λόγω της τεκμηριωμένης αποτελεσματικότητας του περιορισμού του νατρίου και της μείωσης του όγκου στην ελάττωση της πίεσεως, παλαιότερα οι ασθενείς έπρεπε να περιορίσουν πολύ την πρόσληψη νατρίου. Η εισαγωγή των ισχυρών *per os* διουρητικών πρόσφερε ένα άλλο τρόπο μείωσης των αποθεμάτων νατρίου και έκανε μερικούς να θεωρήσουν ότι ο περιορισμός του νατρίου δεν είναι πια απαραίτητος. Όμως αριθμός ανακοινώσεων επιβεβαιώνει τη σημαντική ενίσχυση της δράσεως σχεδόν όλων των αντιυπερτασικών παραγόντων από το μέτριο περιορισμό του νατρίου. Έτσι η προτιμώμενη σήμερα τακτική είναι η σύσταση ήπιου περιορισμού του νατρίου των τροφών.
2. Ο περιορισμός των θερμίδων πρέπει να εφαρμόζεται στους ασθενείς που υπερβαίνουν το φυσιολογικό βάρος σώματος. Μερικοί παχύσαρκοι ασθενείς εμφανίζουν σημαντική μείωση της πίεσεως απλώς ως συνέπεια της απώλειας βάρους.

3. Συνίσταται μέτριος περιορισμός της προσλήψεως χοληστερόλης και κορεσμένων λιπών επί τη βάσει των ενδείξεων, ότι η δίαιτα αυτή μπορεί να μειώσει τη συχνότητα των αρτηριοσκληρωτικών επιπλοκών. Ενδείκνυται τακτική σωματική άσκηση μέσα στα πλαίσια της καρδιαγγειακής καταστάσεως του ασθενούς. Οι ασκήσεις όχι μόνο βοηθούν στη μείωση του σωματικού βάρους, αλλά επί πλέον υφίστανται ενδείξεις, ότι μπορεί οι ίδιες να μειώνουν την αρτηριακή πίεση. Οι ισοτονικές ασκήσεις (τροχάδην, κολύμβηση) είναι καλύτερες από τις ισομετρικές (άρση βαρών) επειδή, αν όχι τίποτε άλλο, οι τελευταίες επιφέρουν αύξηση της αρτηριακής πίεσης.

Ολοκληρώνοντας σε αυτό το σημείο σωστό θα ήταν να επισημανθεί πως η διόρθωση της υπέρτασης βασίζεται στη στρατηγική παρέμβαση ιδιαίτερα των νοσηλευτών, η επιτυχία της οποίας βασίζεται στην επιτυχία των παρακάτω δράσεων σε τρία επίπεδα :

Επίπεδο 1 Ενημέρωση με :

- Εκπαιδευτικά φυλλάδια, πόστερ στις αίθουσες αναμονής και στα εξωτερικά ιατρεία (αντι - υπέρτασική καμπάνια)
- Επίσημη διδασκαλία από ειδικούς εκπαιδευτές (νοσηλευτές)

Επίπεδο 2 Παρέμβαση με :

- Έλεγχος λειτουργίας μανομέτρου
- Σωστή μέτρηση Α.Π.
- Προγραμματισμό για επόμενη μέτρηση

Επίπεδο 3 Επανεξέταση

- Ο ασθενής να είναι τακτικός και πρόθυμος στις προκλήσεις των νοσηλευτικών ιδρυμάτων για μετρήσεις. Κατανόηση της σημασίας αυτών.
- Συνεκτίμηση και άλλων παραγόντων κινδύνου όπως παχυσαρκία, αυξημένη χοληστερίνη, κάπνισμα.
- Συμβουλευτική σε κάθε περίπτωση μη επιθυμητών αποτελεσμάτων.
- Έλεγχος και των άλλων μελών της οικογένειας στην οποία το άτομο ανήκει.³³

Πίνακας 25

Οδηγίες για έναρξη αντιυπερτασικής θεραπείας

Διαφοροποίηση τρόπου ζωής

- Απώλεια βάρους
- Μειρίαση της κατανάλωσης αλκοόλ
- Τακτική σωματική άσκηση
- Μείωση της κατανάλωσης μαγειρικού άλατος
- Διακοπή καπνίσματος



Ακατάλληλη απάντηση (όχι επίτευξη του στόχου, ή ελλιπούς πρόοδος)



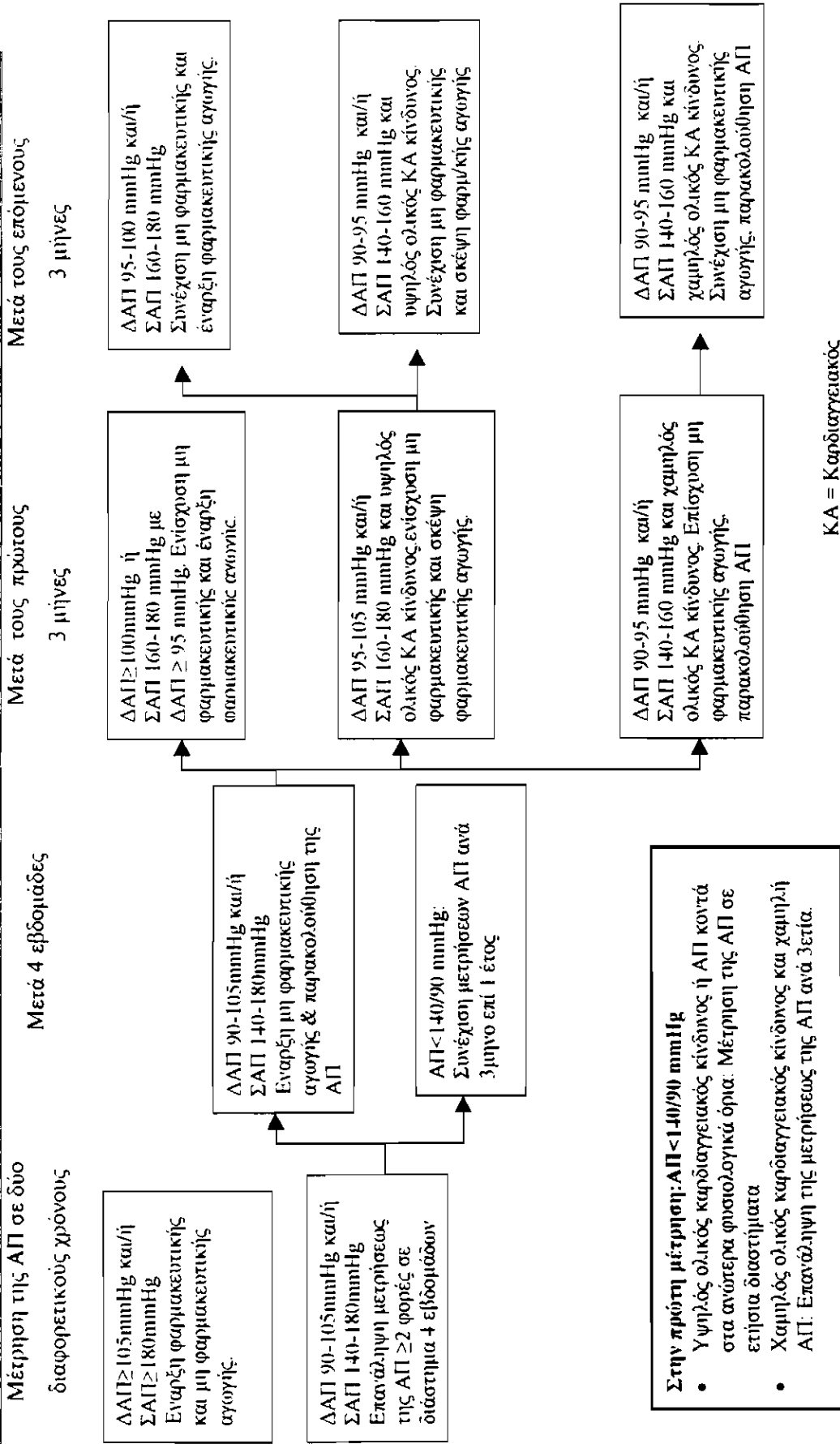
α. Συνέχιση διαφοροποίησης τρόπου ζωής

β. Αρχική φαρμακευτική επιλογή :

- Διουρητικά ή β – blockers προτιμώνται, (απέδειξαν ότι μειώνουν τη νοσηρότητα και θνητότητα)
- Ανταγωνιστές μετατρεπτικού ενζύμου, ανταγωνιστές ασβεστίου, a – blockers, a – b blockers (δεν έχουν τεκμηριώσει ότι μειώνουν τη νοσηρότητα και θνητότητα).

Πίνακας 26 Οδηγός αντιμετώπισης της αρτηριακής υπέρτασως

Πρώτα - πρώτα πρέπει να γίνει εκτίμηση του ολικού καρδιαγγειακού κινδύνου και αναγνώριση των κύριων συντελεστών του κινδύνου. Αν ο 10ετής στεφανιαίος κίνδυνος υπερβεί το 20% ή θα υπερβεί το 20% όταν προβληθεί στην ηλικία των 60 ετών, θα απαιτηθεί πιο εντατική παρέμβαση σε όλους τους παράγοντες κινδύνου. Η εκδηλωμένη κλινικά αγγειακή νόσος αυξάνει τον κίνδυνο πάνω από το 20% για τους πλειότες και πάνω από το 40% για πολλούς.



ΚΑ = Καρδιαγγειακός
Προσαρμογή από το 1993 WHO/ISH Guidelines

ΣΤΡΕΣ

Χαλάρωση, αρχές και μέθοδοι για το stress

Η χαλάρωση φαίνεται ότι δρα σαν αποσβεστήρας στον οργανισμό μας και το στρες που μας κατευθύνει προς ανθυγιεινά μονοπάτια. Κλασική απόδειξη αυτού του γεγονότος είναι ο βρετανός παθολόγος Τσάντρα Πατέλ, που θεράπευσε 20 υπερτασικούς με μίαν ασυνήθιστη μέθοδο. Αντί να αρκестεί μόνο στα φάρμακα και το προσεγμένο διαιτολόγιο, ο δρ. Τσάντρα Πατέλ είπε στους ασθενείς του να εκτελούν καθημερινά δύο εικοσάλεπτες συνεδρίες χαλάρωσης μαζί με διαλογισμό. Ταυτόχρονα μελετούσε την περίοδο μίας άλλης ομάδας ασθενών που ακολουθούσε μια πιο συμβατική θεραπευτική αγωγή.

Τα αποτελέσματα ήταν πολύ πειστικά. η αρτηριακή πίεση των ασθενών που υποβάλλονταν σε χαλάρωση μειώθηκε δραστικά μέσα σε ένα χρόνο, με αποτέλεσμα να χρειάζονται πολύ λιγότερα φάρμακα από τους άλλους για να τη διατηρήσουν σε κανονικά επίπεδα. Ο δρ. Πατέλ δεν είναι η μοναδική περίπτωση. Τις ίδιες βελτιώσεις της αρτηριακής πίεσης πέτυχε και ο δρ. Χέρμπερτ Μπένσον της ιατρικής σχολής του Χάρβαρντ με υπερβατικό διαλογισμό. Ένα ενδιαφέρον σημείο στον τομέα της χαλάρωσης είναι ότι οι μέθοδοι επίτευξής της ποικίλλουν. Μερικές έχουν καθαρά φιλοσοφική χροιά άλλες έχουν καθαρά ρεαλιστικό χαρακτήρα. Μερικές απαιτούν, αν θέλετε, τη μελέτη και την πλήρη κατανόησή τους· άλλες είναι απλές, μαθαίνονται εύκολα και μπορούν να εφαρμοστούν αμέσως.

Παρακάτω περιγράφονται μερικές από αυτές τις μεθόδους, ώστε να πάρετε μια ιδέα από πού ν' αρχίσετε αν ο τομέας αυτός σας είναι εντελώς άγνωστος.

Εσωτερική γαλήνη

Η χαλάρωση δεν είναι τίποτε άλλο από τη χρησιμοποίηση του μυαλού για τον έλεγχο του σώματος – πράγμα που προϋποθέτει, όμως, την εσωτερική γαλήνη κατά κύριο λόγο. Ακολουθήστε μian απλή «ενδιάμεση» μέθοδο όπως η παρακάτω, για να ηρεμείτε όποτε χρειάζεται. Φυσικά, η μέθοδος αυτή έχει και άμεση ενεργητική επίδραση στο σώμα.

- Καθίστε ή ξαπλώστε αναπαιστικά
- Κλείστε τα μάτια και θυμηθείτε ένα μέρος που πήγατε κάποτε και που αντιπροσωπεύει για σας τον ιδανικό τόπο για σωματική και ψυχική ξεκούραση.
- Φανταστείτε, τώρα, ότι βρίσκεστε στον ιδανικό σας τόπο ξεκούρασης, ότι βλέπετε όλα τα χρώματα, ακούτε όλους τους ήχους, μυρίζεται όλα τα αρώματα. Ξαπλώστε απλά προς τα πίσω και απολαύστε το καταπραϊντικό – αναζωογονητικό περιβάλλον σας.
- Αισθανθείτε τη γαλήνη, την ηρεμία και φανταστείτε ότι το μυαλό και το σώμα σας αναζωογονήθηκαν και ανανεώθηκαν.
- Μετά από πέντε με δέκα λεπτά ανοίξτε αργά τα μάτια σας και τεντωθείτε. Θα συνειδητοποιήσετε ότι μπορείτε να ξαναβρεθείτε στη στιγμή στον τόπο των ονείρων σας όποτε το θελήσετε και θα νιώσετε τη γαλήνη και την ηρεμία στο σώμα και την ψυχή σας.

Σωματική χαλάρωση

Μολονότι μπορεί να είναι ευκολότερη η χαλάρωση στην ήσυχη αγκαλιά της αγαπημένης σας πολυθρόνας, το μεγάλο πλεονέκτημα των μεθόδων που υποδεικνύονται εδώ είναι ότι μπορείτε να χαλαρώσετε οπουδήποτε – όπως όταν είσαστε μπλοκαρισμένοι μέσα σε ένα εξουθενωτικό κυκλοφοριακό μποτιλιάρισμα, ή μέσα σε ένα αεροπλάνο έτοιμο να προσγειωθεί μετά από μία κουραστική πτήση.

Οι προηγούμενες είναι μερικές μόνο από τις περιπτώσεις που εφάρμοσαν αυτές τις μεθόδους με τεράστια επιτυχία. Είναι ήπιες, κατευναστικές και απόλυτα ασφαλείς – ακόμη και για όσους έχουν βεβαρημένο καρδιολογικό ιστορικό.⁹

Το πρόγραμμα εναντίον του στρες

Για την καταπολέμηση των παραγόντων που προκαλούν υπερένταση στην προσωπική μας ζωή και στην εργασία μας, καθώς και όλα εκείνα τα ψυχοσωματικά συμπτώματα που δείχνουν ότι κάτι δεν πάει καλά, είναι απαραίτητο να ακολουθήσουμε το πρόγραμμα εναντίον του στρες, που αποτελείται από τρία σημεία.

Πρώτον: γνωρίστε τον εαυτό σας.

Στην συναρπαστική μελέτη του για τη συμπεριφορά των ανθρώπων σε κατάσταση υπερέντασης, σε καιρό πολέμου ή όταν υποβάλλονται σε πλύση εγκεφάλου ο διάσημος Βρετανός ψυχίατρος Ουίλιαμ Σάργκαντ αναγνώριζε ότι η ικανότητα αντιμετώπισης διάφορων καταστάσεων υπερέντασης διαφέρει ανάλογα με το χαρακτήρα του καθενός.

Ανακάλυψε ότι όσοι είχαν «φλεγματική ιδιοσυγκρασία» προσαρμοστικότητα και αισιόδοξη θεώρηση της ζωής μπορούσαν να αντέξουν περισσότερο από αυτούς που δε διέθεταν αυτά τα προσόντα.

Με άλλα λόγια, είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζετε τι χαρακτήρας είσαστε, προκειμένου να ανακαλύψετε σε ποιο βαθμό ή τύπο στρες μπορείτε να αντεπεξέλθετε.

Να τι λέει ο Χάνς Ζέλιε – υπ' αριθμόν ένα ειδικός για το στρες παγκοσμίως :

Ο στόχος δεν είναι βέβαια να αποφεύγετε το στρες ... δεν υπάρχει κανένας λόγος να το αποφεύγετε περισσότερο απ' όσο αποφεύγετε την τροφή, την άσκηση

ή τον έρωτα. Ωστόσο, προκειμένου να εκφραστείτε πλήρως, θα πρέπει πρώτα να βρείτε το βαθμό του στρες που σας ταιριάζει περισσότερο.

Πως θα το κατορθώσουμε αυτό; καλύτερος τρόπος είναι αυτός που υποδεικνύουν οι Ρέι Ρόζμαν και Μέγιερ Φρήντμαν, δύο καρδιολόγοι που, εδώ και αρκετές δεκαετίες, απέδειξαν ότι τα επιρρεπή στα στεφανιαία νοσήματα άτομα είναι αυτά που ονόμασαν προσωπικότητες «τύπου Α» - βίαιοι, επίμονοι, ανταγωνιστικοί, επιθετικοί χαρακτήρες, τυπικά εργασιομανείς, πάντοτε βιαστικοί στο σπίτι, το γραφείο ή το εστιατόριο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 27

ΕΙΣΤΕ ΤΥΠΟΣ Α;	
Πόσο καλά αναγνωρίζετε τον εαυτό σας στον παρακάτω τύπο συμπεριφοράς; Μήπως :	
Εξάπτεστε εύκολα;	<input type="checkbox"/>
Αισθάνεστε ένοχος όταν αναπαύεστε;	<input type="checkbox"/>
Δεν έχετε υπομονή με τους άλλους;	<input type="checkbox"/>
Αναλαμβάνετε πάρα πολλές ευθύνες;	<input type="checkbox"/>
Προσπαθείτε να πετύχετε τα ακατόρθωτα;	<input type="checkbox"/>
Νευριάζεται όταν τα πράγματα δεν πηγαίνουν καλά;	<input type="checkbox"/>
Είσαστε μοναχικός;	<input type="checkbox"/>
Δυσκολεύεστε να λύσετε τα οικογενειακά σας προβλήματα;	<input type="checkbox"/>
Βιάζεστε πάντα;	<input type="checkbox"/>
Κάνετε ένα σωρό πράγματα μαζί;	<input type="checkbox"/>
Είσαστε εργασιομανής;	<input type="checkbox"/>
Δυσκολεύεστε να χαλαρώσετε τις ώρες της σχολής σας, όπως στις διακοπές;	<input type="checkbox"/>
Τρώτε, μιλάτε και περπατάτε πολύ γρήγορα;	<input type="checkbox"/>

Εντελώς αντίθετος από τον «τύπο Α» είναι ο «**τύπος Β**» - ξέγνοιαστος, ήρεμος, γαλήνιος, έτοιμος να κλέψει λίγο χρόνο για να ξεκουραστεί χωρίς ουσιαστικό ενδιαφέρον για τις κακοτυχίες ή οτιδήποτε άλλο.

Αν έχετε ένα ή περισσότερα από αυτά τα χαρακτηριστικά, σκεφθείτε απλά τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στο χαρακτήρα τύπου Α και τις καρδιοπάθειες.

Αν ο χαρακτήρας σας είναι τύπου Α, θα σας είναι, φυσικά, πολύ δύσκολο να αλλάξετε τα έμφυτα χαρακτηριστικά σας.

Ωστόσο, θα πρέπει, τουλάχιστον, να αναγνωρίσετε ότι είσατε ένας απ' αυτούς που κινδυνεύουν από ασθένειες που προκαλούνται από υπερένταση και, χωρίς καμία παραχώρηση στον εαυτό σας, να ρυθμίσετε τη ζωή σας έτσι ώστε να μειώσετε την προσωπική σας ευπάθεια σε αυτές.

Δεύτερον : βρείτε την καταλληλότερη αντίδραση στο στρες

Δεδομένου ότι το στρες είναι ουσιαστικά μια αντίδραση και δεδομένου ότι καθένας από εμάς αντιδρά διαφορετικά στις διάφορες καταστάσεις, θα πρέπει να προσαρμόσετε τις προσπάθειες σας, να καταπολεμήσετε το στρες στις προσωπικές σας ανάγκες και καταστάσεις.

Αναφέρουμε μερικούς γενικούς κανόνες που πρέπει να τηρούμε όλοι μας :

- Αποφεύγετε να κουράζεστε υπερβολικά, διατηρώντας τη σωστή ισορροπία ανάμεσα στην ανάπαυση και τη δραστηριότητα.
- Βεβαιωθείτε ότι παρέχετε στον εαυτό σας το χρόνο, τις συνθήκες και την ψυχική διάθεση που εξασφαλίζουν ένα καλό ύπνο.
- Καλλιεργήστε την ικανότητα να λετε «όχι» σε απαιτήσεις που θα σας κάνουν να αισθανθείτε παραφορτωμένοι.
- Μη φοβάστε την αποδοχή των ορίων σας : όλοι μας έχουμε τα δικά μας – μόνο εσείς μπορείτε να αποφασίσετε, με πλήρη ειλικρίνεια που φτάνουν τα δικά σας.

Κρατάτε ένα «ημερολόγιο στρες», στο οποίο θα σημειώνετε τις στιγμές που σας προκαλούν μεγάλη υπερένταση στη διάρκεια της εβδομάδας : εντοπίζοντας τις κρίσιμες περιόδους, θα μπορείτε να παίρνετε μέτρα αντι- υπερέντασης και χαλάρωσης όταν θα χρειάζεται να μειωθούν οι ανεπιθύμητες αντιδράσεις σας.

- Μην ντρέεστε ποτέ να ζητάτε συμβουλές και βοήθεια για τις καταστάσεις που προκαλούν υπερένταση : ένα από τα προβλήματα της τελευταίας είναι ότι αυτοενισχύεται.
- Αν ανησυχείτε υπερβολικά για κάποιο πόνο στο στήθος, φανταζόμενοι ότι «κάτι έχει η καρδιά σας»επισκεφθείτε αμέσως το γιατρό σας : το πιθανότερο είναι ότι δε θα βρει τίποτα το ανησυχητικό.

Ωστόσο σύμφωνα με τον Τσάρλς Σπήλμπεργκέρ, καθηγητή στο πανεπιστήμιο της νότιας Φλώριδας, μπορούμε να προχωρήσουμε ακόμη πιο πέρα από τη γενική διαίρεση σε προσωπικότητες τύπου Α και Β.

Ο δρ. Σπήλμπεργκέρ, αυθεντία στον τομέα των ασθενειών που προκαλούνται από στρες, θεωρεί ότι ένα από τα ζωτικά στοιχεία του επιρρεπούς στα στεφανιαία νοσήματα χαρακτήρα είναι αυτό που θα μπορούσαμε να ονομάζουμε τάση προς βίαιες αντιδράσεις. Αυτοί που ανήκουν στην κατηγορία υψηλού κινδύνου είναι εκείνοι που, όταν νομίζουν ότι τους κατηγορούν άδικα, αντιδρούν με παράφορη οργή και εχθρότητα. Μεγιστοποιούν τις δυσμενείς αντιδράσεις των άλλων μέσα από το πρίσμα της οργής τους, με αποτέλεσμα ο θυμός τους να πλήττει τελικά τους ίδιους, υποβοηθώντας τα επικίνδυνα σωματικά συμπτώματα. Ακόμη και όταν ηρεμήσουν ψυχικά, αφού ξεσπάσουν με μανία, η καρδιά και το καρδιαγγειακό σύστημα τους δεν ανακουφίζονται. Έτσι, ο έλεγχος της οργής μας είναι κάτι που πρέπει να επιδιώκουμε. Κι εδώ αποκτούν αξία οι τρόποι χαλάρωσης, ιδιαίτερα εκείνες οι άμεσες μέθοδοι, όπως βαθιά εισπνοή ή, ακόμη, ένα ζεστό ντους.

Φυσικά, τα πολλά, φαινομενικά, άλυτα προβλήματα στη ζωή ενός ανθρώπου είναι αναπόφευκτο να προκαλούν στρες.

Ωστόσο, όταν παραδεχόμαστε την ύπαρξη τους, κάνουμε ήδη το πρώτο βήμα για να συμβιβαστούμε μαζί τους, ακόμη και μέσα σε όλες τις αντιξοότητες της ζωής.

τρίτον: πάρτε τη ζωή σας στα χέρια σας

Όταν αρχίσετε να διερευνάτε τι είναι εκείνο που προκαλεί στρες στη ζωή σας, το πιθανότερο είναι να βρείτε ότι πρόκειται για ένα ζήτημα ρύθμισης του χρόνου σας. Είσατε ικανοί να κάνετε διάφορα πράγματα, όχι όμως αναγκαστικά το χρόνο – ή μέσα στο χρόνο που θα θέλατε.

Η εκτέλεση μιας πολύπλοκης χειρουργικής επέμβασης στην καρδιά ολόκληρη μέρα είναι, ασφαλώς, κουραστική, θα μπορούσα όμως να ισχυριστώ πως προκαλεί στρες :

Πιθανότατα όχι – επειδή κάνω κάτι που μου αρέσει, περιτριγυρισμένος από μια έμπειρη βοηθητική ομάδα, προσπαθώντας να βοηθήσω κάποιον άλλον να ζήσει περισσότερο και καλύτερα. Πράγμα που με ανταμείβει. Με αναζωογονεί. Αυτό που μου προκαλεί στρες είναι η ανάγκη να παίρνω μέρος στις συνελεύσεις της οικονομικής επιτροπής ή να ασχολούμαι με επείγοντα διοικητικά προβλήματα, ενώ η πραγματική μου αγάπη είναι η ιατρική.

Η προσπάθεια να τα βγάξουμε πέρα με πολλά πράγματα ταυτόχρονα, ή η ανάγκη να θυσιάζουμε αυτά που μας αρέσει να κάνουμε γι' αυτά που πρέπει να κάνουμε – να τι προκαλεί πραγματικά στρες.

Ακόμη μια φορά, όμως. Μπορούν να καταπολεμηθούν. Ας δούμε, για παράδειγμα, τα διοικητικά στελέχη : εκείνους τους συνεχώς πιεζόμενους από το χρόνο, βιαστικούς ανθρώπους, που τρώνε πάρα πολύ, πίνουν πολύ τακτικά και προσπαθούν διαρκώς να φτάσουν στην κορυφή. Εκατοντάδες από αυτούς νοσηλεύτηκαν στην καρδιολογική κλινική.

Μια από της κορυφαίες αυθεντίες αυτής της φρενιτώδους αυτοκαταστροφικής συμπεριφοράς, ο καθηγητής Κάρι Κούπερ, μας δίνει μερικές απλές συμβουλές για

να τα βγάξουμε πέρα με το στρες της δουλειάς – συμβουλές που μπορούν να εφαρμοστούν κάλλιστα κι έξω από το γραφείο.⁹

ΠΙΝΑΚΑΣ 28 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΥΠΕΡΕΝΤΑΣΗΣ ΣΤΗ ΔΟΥΛΕΙΑ

	Ποτέ	Μερικές φορές Σπάνια	Τακτικά	Πάντοτε	
1 Αυτοί που δουλεύω μαζί τους φαίνονται να μην έχουν ιδέα για το τι είναι η δουλειά μου	1	2	3	4	5
2 Έχω διαφορετική γνώμη από τους ανωτέρους μου	1	2	3	4	5
3 Οι απαιτήσεις των άλλων για το ωράριό μου αλληλοσυγκρούονται	1	2	3	4	5
4 Δεν έχω εμπιστοσύνη στη «διοίκηση»	1	2	3	4	5
5 Η «διοίκηση» θέλει να διακόψω την εργασία μου για νέα καθήκοντα	1	2	3	4	5
6 Το τμήμα μου έρχεται σε σύγκρουση με άλλα	1	2	3	4	5
7 Λαμβάνω γνώση των αποτελεσμάτων μόνον όταν η απόδοσή μου δεν είναι ικανοποιητική	1	2	3	4	5
8 Οι αποφάσεις ή οι αλλαγές που με αφορούν λαμβάνονται «εκ των άνω» χωρίς να ενημερωθώ ή να ερωτηθώ	1	2	3	4	5
9 Έχω πάρα πολλά να κάνω και πολύ λίγο χρόνο στη διάθεσή μου	1	2	3	4	5
10 Αισθάνομαι ότι δεν έχω τα προσόντα για τη δουλειά που κάνω	1	2	3	4	5
11 Αισθάνομαι ότι έχω πολύ περισσότερα προσόντα σε σχέση με τη δουλειά που κάνω	1	2	3	4	5
12 Οι συνάδελφοί μου που εργάζομαι μαζί τους έχουν διαφορετική ειδικότητα από τη δική μου	1	2	3	4	5
13 Πρέπει να πηγαίνω σε άλλα τμήματα για να γίνεται η δουλειά μου	1	2	3	4	5
14 Έχω ανοιχτούς λογαριασμούς με άλλους στο τμήμα μου	1	2	3	4	5
15 Έχω ανοιχτούς λογαριασμούς με άλλα τμήματα	1	2	3	4	5
16 Αυτοί που εργάζομαι μαζί τους με υποστηρίζουν ελάχιστα	1	2	3	4	5
17 Περνώ τον καιρό μου «σβήνοντας φωτιές» αντί να εργάζομαι πραγματικά	1	2	3	4	5
18 Η διοίκηση δεν καταλαβαίνει τις πραγματικές ανάγκες του τμήματός μου μέσα στην εταιρεία	1	2	3	4	5
19 Αισθάνομαι ότι η οικογένειά μου με πιέζει για το μεγάλο ωράριο, τη δουλειά τα σαββατοκύριακα κ.λπ.	1	2	3	4	5

Τροποποίηση της συμπεριφοράς για την αντιμετώπιση του stress

Είναι παραδεκτό ότι το stress και η προσωπικότητα A αποτελούν ανεξάρτητα προδιαθεσικό παράγοντα της στεφανιαίας νόσου, ο οποίος πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη και να θεραπεύεται στα πλαίσια της πρωτοπαθούς και δευτεροπαθούς πρόληψης. Οι μέθοδοι αντιμετώπισης του stress ή τροποποίησης χαρακτηριστικών της προσωπικότητας A 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 μειώνεται η ψυχολογική αντίδραση του ατόμου, παράλληλα δε προτείνουν την εκπαίδευση με τρόπους συμπεριφοράς χαρακτηριστικούς της προσωπικότητας B. Ίσως 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 A.

Δεδομένου όμως, ότι η νόσος εμφανίζεται κατά τη μέση συνήθως ηλικία, είναι πολύ δύσκολο 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, με όση περισσότερη μπορεί αδιαφορία.

Η χρήση τεχνικών μέσων για την τροποποίηση της συμπεριφοράς όπως η εκπαίδευση αντιμετώπισης του άγχους, υποστηρίζεται ότι θα βοηθήσει. Αυτά συνίσταται σε ένα πρώτο στάδιο πλήθους σωματικής χάλασης, ένα δεύτερο στάδιο προσπάθειας πρόσκλησης άγχους και ένα τρίτο στάδιο εκπαίδευσης στην αναγνώριση των αντιδράσεων στο ερέθισμα και την αντικατάστασή τους με τη χάλαση. Για παράδειγμα η άσκηση είναι επιστημονικά αποδεδειγμένο ότι προκαλεί

ψυχική ευεξία ενώ ταυτόχρονα χαλαρώνει. Υπάρχουν ειδικά προγράμματα χαλάρωσης, ειδικές ασκήσεις που εφαρμόζονται σε γυμναστήρια ή είναι μαγνητοφωνημένα σε κασέτες ήχου και εικόνας για άσκηση στο σπίτι.

Η προσωπικότητα του γιατρού και του νοσηλευτικού προσωπικού και οι σχέσεις του με το άτομο είναι δυνατό να συμβάλλουν ώστε να κατανοήσει την ασύμφορη τακτική του άγχους και να προσπαθήσουν μαζί για την αποφυγή του. Ένας νοσηλευτής μπορεί να ενημερώσει τον ενδιαφερόμενο για τα διαθέσιμα μέσα και να τον συμβουλέψει για ότι καλύτερο αρμόζει στην περίπτωση του. Συμβουλευτική μπορεί να ασκήσει ο νοσηλευτής εφόσον διαθέτει τα ανάλογα προσόντα. Μπορεί να εντοπίσει τις αιτίες που προκαλούν stress. Βέβαια για να ασκήσει συμβουλευτική πρέπει πάνω απ' όλα να είναι θέση να διαγνώσει την κατάσταση stress , να αναγνωρίσει τα σημεία και τα συμπτώματα.

Λίστα συμπτωμάτων τα οποία πρέπει να γνωρίζει ένας νοσηλευτής

Φυσικά συμπτώματα

μυϊκή ένταση
μυαλγίες
πονοκέφαλοι
ταχυπαλμίες
αλλαγή όρεξης (βουλιμία – ανορεξία)
δυσπεψία
δυσκοιλιότητα – διάρροια
δύσπνοια
ζάλη
κόπωση
αδυναμία
αϋπνία

Σημεία συμπεριφοράς

κάπνισμα

υπερκατανάλωση αλκοόλ
πτωχή αυτοσυγκέντρωση
εκνευρισμοί
ανικανότητα ολοκλήρωση πραγμάτων
μειωμένο επίπεδο δεξιότητας
τάσεις φυγής και απομόνωσης

Σκέψεις ατόμου

είναι παρείσακτος, ανεπιθύμητος
φοβάται υπερβολικά
ανίκανος να πάρει μια απόφαση
ασκεί κακοπροαίρετη κριτική
παραδρομή της μνήμης

Συναισθηματικά συμπτώματα

ευερεθιστότητα
θυμός
απώλεια ψυχραιμίας
αγωνία
έτοιμος να βάλει τα κλάματα με την πρώτη ευκαιρία
αισθανόμενος αβοήθητος
απώλεια αίσθησης του χιούμορ
αισθανόμενος ένοχος

Η παραπάνω συμπεριφορά και εικόνα είναι δυνατόν να αποσαφηνιστεί μέσα από μια απλή, φιλική, ανεπίσημη συνέντευξη. Ο εξεταζόμενος δεν πρέπει να νιώσει την παρουσία του νοσηλευτή ως εξεταστή αλλά ως φίλου συνομιλητή. Για να αποκτήσει θάρρος να εκθέσει τους προβληματισμούς του, πρέπει ο νοσηλευτής να κερδίσει την εμπιστοσύνη του και να του κάνει σαφές ότι μπορεί να βασίζεται στην εχεμύθειά του. Ο νοσηλευτής θα παραπέμψει τον ασθενή σε ψυχολόγο εάν εκτιμήσει ότι η κατάσταση του χρίζει ιδιαίτερης αντιμετώπισης.³

ΠΙΝΑΚΑΣ 29

**Πρόγραμμα μετριασμού των στεφανιαίων νόσων –
ο Σύνδεσμος της Καλιφόρνιας δείχνει τα πλεονεκτήματα**

Οι ερευνητές του Προγράμματος Πρόληψης Υποτροπής των Στεφανιαίων Νοσημάτων στην Καλιφόρνια έθεσαν τους παρακάτω στόχους για αλλαγές στον τρόπο ζωής όσων πάσχουν από στεφα-

νιαίες νόσους. Η επίτευξη μερικών απ' αυτούς σε διάστημα τριών ετών μείωσε στο μισό τα περιστατικά υποτροπής σε 600 ασθενείς.

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ: Τι κάνω

Ομιλία: μιλώ πιο αργά, διακόπτω λιγότερο, δίνω μικρότερη έμφαση στην ομιλία.

Ακρόαση: σκέφτομαι και συλλογίζομαι περισσότερο. Εστιάζω την προσοχή μου σ' όσα μου λένε.

Αντίδραση: δεν κουνώ απότομα τα χέρια και το κεφάλι μου. Κάνω λιγότερες νευρικές κινήσεις και τινάγματα. Χαμογελώ και γελώ περισσότερο: προσπαθώ να δω την κωμική πλευρά των πραγμάτων.

Αναμονή: μαθαίνω να περιμένω με περισσότερη υπομονή (π.χ. στην τράπεζα, στο εστιατόριο, στο ταχυδρομείο, στο σουπερ μάρκετ, στην κυκλοφοριακή συμφόρηση)· χρησιμοποιώ το χρόνο αναμονής για να σκέφτομαι.

Διάπλαση: μαθαίνω να δρω περισσότερο ως Τύπος Β απέναντι στους άλλους.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: Πού και με ποιον ζω

Χαλαρώνω 20 λεπτά κάθε μέρα. Ορίζω συγκεκριμένο χρόνο για «κριτική/συζήτηση» με τη σύζυγό μου — μια φορά το μήνα, για μισή ώρα.

Αποφεύγω να βλέπω στην τηλεόραση βίαια, ανταγωνιστικά ή ενοχλητικά προγράμματα (π.χ. ποδόσφαιρο, νέα κ.λπ.).

Δεν αναλαμβάνω νέα ή πρόσθετα καθήκοντα αν δε μειώσω τα υπάρχοντα (όχι επιπλέον «φόρτωμα»). Επιζητώ συνεργασία στις νέες μου δραστηριότητες.

Οδηγώ πιο αργά (90 χλμ./ώρα) και παραμένω στη δεξιά λωρίδα κυκλοφορίας. Μιλώ πιο συχνά με τους γείτονες. Προσπαθώ να είμαι φιλικός.

ΑΥΤΟΓΝΩΣΙΑ: Τι και πώς σκέφτομαι

Ρωτώ καθημερινά τον εαυτό μου: «τι δε δέχομαι;»

Υπενθυμίζω καθημερινά στον εαυτό μου ότι ο τρόπος που αντιλαμβάνομαι (βλέπω) τα πράγματα (κι όχι τα πράγματα από μόνα τους) είναι το πρόβλημα που πρέπει να λύσω.

Χρησιμοποιώ τα αισθήματά μου (π.χ. το θυμό) για να εξετάσω τις αντιλήψεις μου για ό,τι συμβαίνει (π.χ. κάποιος με κατέκρινε).

Ελεγχω τις ενδόμυχες σκέψεις μου για να διαπιστώσω κατά πόσο αποτελούν σταθερά πιστεύω ή φόβους· υποχρεώνω τον εαυτό μου να σκέφτεται θετικά.

Προετοιμάζω τον εαυτό μου για να αντιμετωπίζει με λιγότερο άγχος κάποιες καταστάσεις που μπορεί να προκύψουν (έστω και απροσδόκητες).

Αποφεύγω να θεωρώ αυτά που συμβαίνουν (γεγονότα, πρόσωπα) ως άμεση πρόκληση ή απειλή.

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ: πώς αισθάνομαι και ποιο είναι η κατάσταση του σώματός μου

Ελαττώνω τα βαριά ή μεγάλα γεύματα με τροφές πλούσιες σε λίπη. Τρώω πιο συχνά στη διάρκεια της ημέρας αντί να γευματίζω μια φορά το βράδυ.

Ακολουθώ κατά γράμμα τις οδηγίες του γιατρού.

Έχω μαζί μου χάπια νιτρογλυκερίνης.

Αποφεύγω να τρέχω ή να κάνω τζόγκινγκ, εκτός αν το κάνω παρουσία γιατρού με απινιδωτή.

Πηγή: Τσ. Γουντ, «Η ξεκούραση κι η απομάκρυνση της καρδιακής προσβολής». *Νέος Επιστήμων*, τόμ. 100, Αρ. 1379, 1983

ΠΙΝΑΚΑΣ 30

Πώς καταπολεμώ το στρες της δουλειάς

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΧΡΟΝΟΥ

Καταρτίζω καθημερινά ένα απαραβίαστο ωρολόγιο πρόγραμμα.

Κάνω έναν κατάλογο καθηκόντων, κατά σειρά προτεραιότητας.

Θέτω ρεαλιστικές προθεσμίες.

Συγκεντρώνομαι σε μια δουλειά κάθε φορά.

Αποφεύγω τους δισταγμούς.

Εξετάζω κάθε πρόβλημα σε βάθος.

Τρώω μακριά από το γραφείο.

Δεν παραμελώ τον οικογενειακό χρόνο μου.

Βρίσκω μια ενασχόληση που απαιτεί πλήρη αυτοσυγκέντρωση.

Προγραμματίζω ξέγνοιαστες διακοπές.

ΜΑΘΑΙΝΩ ΝΑ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΩ

Περιμένω το καλύτερο από τους άλλους και τους δίνω το δικαίωμα της αμφισβήτησης.

Βελτιώνω την επικοινωνία μου με τους υφισταμένους και τους προϊσταμένους μου – τους ακούω χωρίς να τους διακόπτω.

Διατηρώ την ψυχραιμία μου.

Αναγγέλλω και τα άσχημα και τα ευχάριστα νέα.

Γνωρίζω τι γίνεται γύρω μου.

ΔΙΑΤΗΡΩ ΤΟΝ ΑΥΤΟΣΕΒΑΣΜΟ ΜΟΥ

Θέτω ρεαλιστικούς προσωπικούς στόχους.

Μαθαίνω να αποδέχομαι τους περιορισμούς που μου επιβάλλονται.

Διδάσκομαι από τα λάθη μου και αποφεύγω ό,τι με ενοχλεί.

Πηγή : Θέιμς Τελεβίζιον Λίμιτεντ, Πως θα αντέξετε μια ζωή, 1981

Β. ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ

Η δευτεροβάθμια πρόληψη στοχεύει στην πρόληψη των επιπλοκών, της επανεμφάνισης ή της προοδευτικής εξέλιξης της Στεφανιαίας Νόσου (Σ.Ν.). Με λίγα λόγια προφυλάγουμε τα στεφανιαία αγγεία και τον καρδιακό μυ από παραπέρα τραυματισμό και αναπηρία. Ο στόχος της θεραπείας είναι η βελτίωση της λειτουργικότητας τόσο των στεφανιαίων αρτηριών όσο και του μυοκαρδίου

εφόσον υπάρχει γνωστή αθηρωματική νόσος ή έχει προηγηθεί αποφρακτικό ή ισχαιμικό μυοκαρδιακό επεισόδιο.

Συνεπώς στην δευτεροβάθμια πρόληψη δεν μπορούμε να εμφανίσουμε τους υπάρχοντες παράγοντες κινδύνου διότι αυτοί έχουν ήδη επιτύχει βλάβη. Είναι όμως εφικτό να εκπαιδύσουμε τον ασθενή κατάλληλα ώστε να αλλάξει τρόπο ζωής. Το ίδιο θα πράτταμε και με τα άτομα που ακόμη δεν έχουν νοσήσει αλλά ανήκουν στην ομάδα υψηλού κινδύνου νοσηρότητας.

Η φροντίδα των νοσηλευτών μέσα στα πλαίσια της β' βάρθμιας πρόληψης είναι ακολούθως τα άτομα , οι ασθενείς που ανήκουν στην ομάδα υψηλού κινδύνου θνησιμότητα. Άρα σε δευτεροβάθμιο επίπεδο, γίνεται καταβολή προσπαθειών ώστε οι ήδη νοσούντες να μην αντιμετωπίσουν μοιραία επεισόδια. Με στρατηγικές που στοχεύουν στη μείωση της υψηλής LDL χοληστερόλης και άνοδο της HDL χοληστερόλης καθώς και με διαιτητικές και φαρμακευτικές παρεμβάσεις, ο κίνδυνος για θανατηφόρο επεισόδιο μπορεί να ελαχιστοποιηθεί ή να αναχαιτισθεί. Έρευνες στις Η.Π.Α., Νέα Ζηλανδία, Αυστραλία και Ισλανδία έδειξαν ότι η θνησιμότητα σε αυτές τις χώρες από αποφρακτικά στεφανιαία επεισόδια έχει μειωθεί κατά 31 – 75% λόγω των παρεμβατικών προγραμμάτων που στόχευαν στον έλεγχο της χοληστερόλης του ορού, του καπνίσματος και της Α.Π.

Μετά από χειρουργική by – pass , η αυξημένη χοληστερίνη, ο διαβήτης και τα τριγλυκερίδια σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο απώλειας της λειτουργικότητας των μοσχευμάτων γεγονός που απαιτεί επαναληπτική επέμβαση. Συνεπώς επιβάλλεται η τροποποίηση των προδιαθεσικών παραγόντων ώστε να μην τεθεί θέμα απόφραξης της τροφοδοτικής αρτηρίας – μοσχεύματος. Το πρόγραμμα β' βάρθμιας πρόληψης μπορεί να αρχίσει ενδο νοσοκομειακά λίγο πριν την έξοδο του ασθενή από την κλινική που νοσηλεύόταν κατά την αναρρωτική φάση.³⁰

Ο ρόλος του νοσηλευτή στις παρακλινικές εξετάσεις

1. Δοκιμασία κόπωσης

Η δοκιμασία κόπωσης είναι μια πολύτιμη αναίμακτη εξέταση για την διαγνωστική και προγνωστική εκτίμηση των καρδιολογικών και ιδίως των στεφανιαίων ασθενών, που παρουσιάζουν πρόβλημα στη στεφανιαία κυκλοφορία. Παρά τις τεράστιες πρόσφατες τεχνολογικές προόδους στον χώρο της καρδιολογίας που μετέβαλαν θεαματικά την διαγνωστική και θεραπευτική προσπέλαση των καρδιοπαθών και παρά τους σημαντικούς περιορισμούς της ΔΚ, αυτή εξακολουθεί να θεωρείται – εδώ και πολλές δεκαετίες – τόσο σημαντική, ώστε τα αντίστοιχα εργαστήρια να είναι εκ των ων ουκ άνευ, για μια καρδιολογική κλινική.

Είναι ευρύτατα γνωστό στους ασχολούμενους με τη Διαδικασία Κοπώσεως, ότι για τα καλά οργανωμένα και πολυάσχολα εργομετρικά εργαστήρια, προβλέπεται ένας τεχνικό (technician) για την προετοιμασία του αρρώστου και τη συνολική φροντίδα του μηχανολογικού εξοπλισμού. Παρ' όλα αυτά όμως, είναι εξίσου γνωστό ότι στα περισσότερα ελληνικά εργαστήρια, οι αρμοδιότητες αυτές μεταβιβάζονται παραδοσιακά στο νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό.

Κατά τη διάρκεια της κόπωσης συμβαίνουν υπό φυσιολογικές συνθήκες διάφορες αιμοδυναμικές και άλλες μεταβολές. Όλες αυτές οι παθολογικές καταστάσεις συνεκτιμώνται από τον καρδιολόγο, ο οποίος πρέπει να είναι καλά εκπαιδευμένος, και από έναν νοσηλευτή. Ο νοσηλευτής πρέπει να έχει πλήρη γνώση του αντικειμένου και να βοηθήσει τον ιατρό σε περίπτωση επικίνδυνου συμβάντος.³⁴

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΚΟΠΩΣΗΣ

Οι σημαντικότερες ενδείξεις είναι οι εξής :

- Διερεύνηση ατόμων με ενοχλήματα ύποπτα για στεφανιαία νόσο.
- Εκτίμηση σοβαρότητας και πρόγνωσης της χρόνιας στεφανιαίας νόσου, δηλαδή καθορισμός των στεφανιαίων ασθενών που θα αρκестούν στη φαρμακευτική αγωγή και αυτών που θα ωφεληθούν από τις διάφορες μεθόδους επαναγγείωσης.
- Παρακολούθηση ασθενών μετά από αορτοστεφανιαία παράκαμψη ή μετά από αγγειοπλαστική των στεφανιαίων.
- Εκτίμηση (πρώιμη και όψιμη) μεταμφραγματικών ασθενών και επιλογή αυτών που θα χρειαστούν στεφανιογραφικό έλεγχο.
- Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της φαρμακευτικής αγωγής σε ασθενείς με Σ.Ν. ή με καρδιακή ανεπάρκεια.
- Έλεγχος ασυμπτωματικών ατόμων – με πολλαπλούς παράγοντες κινδύνου για Σ.Ν.
- Εκτίμηση διαφόρων αρρυθμιών.
- Μέτρηση και παρακολούθηση της ικανότητας προς παραγωγή έργου διαφόρων κατηγοριών καρδιοπαθών.
- Καθορισμός της βαρύτητας των δραστηριοτήτων που μπορεί να αναλάβει στην καθημερινή του ζωή ένας καρδιοπαθής μετά τη νοσηλεία του.
- Προσδιορισμός του κατάλληλου χρόνου για εγχείρηση και μετεγχειρητική εκτίμηση σε πάσχοντες από διάφορες συγγενείς καρδιοπάθειες και βαλβιδοπάθειες.
- Έλεγχος αγύμναστων μεσηλικών ατόμων που προτίθενται να αθληθούν.

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΚΟΠΩΣΗΣ

Οι πιο σημαντικοί λόγοι οι οποίοι λειτουργούν ως αντενδείξεις για την πραγματοποίηση μιας Δ.Κ. είναι :

- Οξύ έμφραγμα
- Σχετικά πρόσφατο επεισόδιο υπόπτου άλγους στο στήθος
- Οξεία μυοκαρδίτις ή περικαρδίτις
- Επικίνδυνες υπερκοιλιακές ή κοιλιακές αρρυθμίες
- Κολποκοιλιακός αποκλεισμός 2ου ή 3ου βαθμού
- Γνωστή σημαντική νόσος του στελέχους της αριστερής στεφανιαίας αρτηρίας
- Διάφορες οξείες καταστάσεις (λοιμώξεις κ.λ.π.)
- Σημαντική αναιμία, υπερθυροειδισμός ανεπαρκώς ελεγχόμενος
- Υπερήλικες και άτομα με σοβαρά κινητικά προβλήματα
- Σημαντική αορτική στένωση
- Σημαντική υπέρταση ηρεμίας

Πρέπει να σημειωθεί ότι η γνώση των αντενδείξεων είναι εντελώς απαραίτητη για τον νοσηλευτή, όχι μόνο στα πλαίσια της γενικότερης κατάρτισης του, αλλά και για έναν ακόμη σημαντικότερο λόγο : οι περισσότερες καρδιολογικές κλινικές καλύπτουν μικρού μεγέθους πόλεις και σχετικά ολιγάριθμες κοινωνίες. Επειδή είναι σύνηθες οι νοσηλευτές να εργάζονται στον τόπο καταγωγής τους ή να διαμένουν επί πολλά χρόνια στον τόπο όπου εργάζονται, έχουν στενές καθημερινές σχέσεις με πολλούς εξεταζόμενους και συχνά κατέχουν και μπορούν να συνεισφέρουν πολύτιμες πληροφορίες που δυνατόν να μην αναφέρονται στον γιατρό από αυτούς, στα πλαίσια του καρδιολογικού ή του γενικότερου ατομικού τους αναμνηστικού.

Φροντίδες κατά το στάδιο της προετοιμασίας

Τα περισσότερα μη ιατρικά καθήκοντα στη διαδικασία κοπώσεως επιτελούνται κατά κανόνα από τον νοσηλευτή του εργαστηρίου.

Έτσι ο νοσηλευτής :

- Φροντίζει για την κατάλληλη θερμοκρασία και υγρασία της αίθουσας (σημαντικές αποκλίσεις τους μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση της διαδικασίας κοπώσεως).
- Συλλέγει τα διάφορα έγγραφα που είναι απαραίτητα για την συνολική αξιολόγηση του ασθενούς (κάρτα εξωτερικών ιατρειών, πληροφοριακά σημειώματα από προηγούμενες νοσηλείες, πορίσματα προηγούμενων διαδικασιών κοπώσεως, σημειώματα παραπέμποντος ιατρού , πρόσφατη ακτινογραφία θώρακος).
- Συχνά ανατίθεται στον νοσηλευτή η συμπλήρωση κάρτας ιστορικού – στοιχεία ταυτότητας, στοιχεία ιστορικού, λαμβανόμενα φάρμακα και ιδίως αυτά που μπορούν να επηρεάσουν το αποτέλεσμα της διαδικασίας κοπώσεως (νιτρώδη, Β-αναστολείς, ανταγωνιστές ασβεστίου, αντιαρρυθμικά, δακτυλίτιδα κ.τ.λ.)
- Δίνει βασικές πληροφορίες στον εξεταζόμενο και διεκπεραιώνει το ζήτημα της έγγραφης συγκατάθεσής του.
- Κάνει ένα πλήρες ΗΚΓ και μετρά την Αρτηριακή Πίεση (ΑΠ) του.
- Προετοιμάζει τον εξεταζόμενο για την διαδικασία κοπώσεως (ξύρισμα στήθους σε άνδρες, τρίψιμο δέρματος, επικόλληση και σύνδεση ηλεκτροδίων, τοποθέτηση περιχειρίδας πιεσόμετρου)
- Σπανίως, σε υψηλού κινδύνου ασθενείς, τοποθετεί προληπτικά φλεβοκαθετήρα.

Φροντίδες κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κοπώσεως

Ο νοσηλευτής κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κοπώσεως :

- ~ Μετρά σε τακτά χρονικά διαστήματα την ΑΠ ή φροντίζει για τη σωστή λειτουργία του αυτόματους μετρητή ΑΠ.

- ~ Δίνει οδηγίες στον εξεταζόμενο για την απρόσκοπτη και έγκυρη διενέργεια της διαδικασίας κοπώσεως (να αποφύγει τη στήριξη στην χειρολαβή, να μην κοιτάζει τον κυλιόμενο τάπητα)
- ~ Είναι σε συνεχή ετοιμότητα για την αντιμετώπιση, από κοινού με τον γιατρό, οποιουδήποτε συμβάματος.
- ~ Επίσης γνωρίζει και είναι σε ετοιμότητα να χρησιμοποιήσει σε περίπτωση ατυχήματος (π.χ. πτώση του ασθενούς) το κομβίο επείγουσας διακοπής της λειτουργίας του τάπητα.
- ~ Στην περίπτωση που ο υπεύθυνος ιατρός απασχολείται εκτάκτως με άλλο αντικείμενο κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας κοπώσεως, ο νοσηλευτής γνωρίζει και μπορεί να επισημάνει τις εκτροπές προς παθολογικές περιοχές των αξιολογούμενων στοιχείων (ST, αρρυθμίες κ.τ.λ.)

Φροντίδες μετά τον τερματισμό της Διαδικασίας Κοπώσεως

- Συνεχίζει να μετρά την αρτηριακή πίεση (ΑΠ)
- Παρακολουθεί τον εξεταζόμενο, μέχρι αυτός να εγερθεί
- Τον βοηθά για την προς αναχώρηση προετοιμασία του (ειδικά τα ηλικιωμένα άτομα)
- Ταξινομεί τα αντίγραφα των πορισμάτων που κρατούνται στο εργαστήριο

Πότε τερματίζεται η Διαδικασία Κοπώσεως

Λόγους τερματισμού της διαδικασίας κόπωσης συνιστούν τα παρακάτω:

- ~ Σοβαρή δύσπνοια ή στηθάγχη, έντονη κόπωση, λιποθυμική τάση
- ~ Χωλότητα, σοβαρά μυοσκελετικά άλγη, αταξία
- ~ Υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες
- ~ Κολποκοιλιακός αποκλεισμός 2^{ου} ή 3^{ου} βαθμού
- ~ Βαθμιαία πτώση της ΑΠ ή της καρδιακής συχνότητας
- ~ Σημαντική άνοσος της ΑΠ

- ~ Τεχνικά προβλήματα (λειτουργία καρδιοσκοπίου, ποιότητα ΗΚΓ καταγραφών, αδυναμία παρακολούθησης της ΑΠ)
- ~ Επίτευξη της μέγιστης προβλεπόμενης συχνότητας
- ~ Σημαντική κατάσταση του ST ($\geq 3\text{mm}$)
- ~ Ανάσπαση του ST ($\geq 2\text{mm}$) σε απαγωγή χωρίς Q5
- ~ Επικίνδυνες κοιλιακές αρρυθμίες / ταχυκαρδίες

2. Μέθοδος συνεχούς ηλεκτροκαρδιογραφικής παρακολούθησης ή μέθοδος Holter

Η μέθοδος Holter εκτός από τις αρρυθμίες, χρησιμοποιείται για τη διάγνωση της στεφανιαίας νόσου σε περίπτωση ασταθούς στηθάγχης ιδίως πρόσφατης έναρξης.

Σημεία τα οποία προσέχει ιδιαίτερα ο νοσηλευτής είναι :

1. Η εκτύπωση ενός ηλεκτροκαρδιογραφήματος με το οποίο ελέγχεται η καλή τοποθέτηση των ηλεκτροδίων
2. Ενημέρωση του ασθενούς να μην ακουμπά τα ηλεκτρόδια χωρίς λόγο γιατί δημιουργούνται παράσιτα
3. Μετά το πέρας της εξέτασης, αφαιρούνται τα ηλεκτρόδια από τον ασθενή με προσοχή
4. Τα ηλεκτρόδια πρέπει να καθαρίζονται με νερό και σαπούνι και να στεγνώνονται καλά αμέσως μόλις αφαιρεθούν από τον ασθενή. Δεν χρησιμοποιείται οινόπνευμα για τον καθαρισμό τους.²²

3. Δοκιμασία κόπωσης με σπινθηρογράφημα

Στην εξέταση αυτή η προετοιμασία του ασθενούς περιλαμβάνει : Ενημέρωση για το τι πρόκειται να του γίνει, δεν παίρνει τίποτα από το στόμα για 6 – 8 ώρες πριν από την εξέταση και χορήγηση ηρεμιστικών φαρμάκων μισή ώρα πριν μεταφερθεί ο ασθενής στο ακτινολογικό εργαστήριο, εφόσον εκδηλωθεί φόβος και αγωνία. Η ενδοφλέβια έγχυση Tl^{201} γίνεται κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας κόπωσης, όταν ο ασθενής βρίσκεται στη μέγιστη κόπωση.

Ο νοσηλευτής δεν παραλείπει να ενημερώσει τον ασθενή για τον τρόπο βοήθειας και συνεργασίας με το υγειονομικό προσωπικό κατά την εξέταση. Τέλος, τον παρακολουθεί καθ' όλη τη διάρκεια της εξέτασης και μετά από αυτήν για εμφάνιση τυχόν επιπλοκών.²²

4. Στεφανιογραφία

Είναι η ακτινολογική μελέτη των στεφανιαίων αγγείων. Με ακτινοσκοπικό έλεγχο προωθείται καθετήρας μέσα σε κάθε μια από τις στεφανιαίες αρτηρίες. Ακολουθεί έγχυση της σκιερής ουσίας και λαμβάνεται μια σειρά ακτινογραφιών.

Ο ρόλος του νοσηλευτή στη στεφανιογραφία είναι ο εξής :

1. Πριν από την εκτέλεση της στεφανιογραφίας ενημερώνεται ο ασθενής και γίνεται γενική και τοπική προετοιμασία. Χορηγούνται ηρεμιστικά και οδηγείται στο εργαστήριο νηστικός.
2. Στο αιμοδυναμικό εργαστήριο, γίνεται υποδοχή του ασθενούς, ετοιμασία και σύνδεση με το monitor. Κατά την εκτέλεση της στεφανιογραφίας τηρούνται άσηπτες τεχνικές. Χορηγείται ηπαρίνη στον ασθενή για αποφυγή δημιουργίας θρόμβου και αντιβίωση πριν και μετά την εξέταση για πρόληψη των μολύνσεων.

Ο νοσηλευτής συμπαραστέκεται στον ασθενή και προσπαθεί να μειώσει την ανησυχία, το φόβο και την ταλαιπωρία από την εξέταση, παρακολουθεί τα ζωτικά σημεία (ΑΠ, σφύξεις) και αντιμετωπίζει την εμφάνιση επιπλοκών (αρρυθμίες).

3. Μετά την στεφανιογραφία, περιλαμβάνει τον ασθενή και τον οδηγεί στο θάλαμο. Ελέγχει το σφυγμό του ασθενούς στα χρονικά διαστήματα που καθορίστηκαν από το γιατρό (συνήθως 15΄ τις πρώτες ώρες). Αν παρουσιαστεί αρρυθμία ειδοποιείται έγκαιρα ο γιατρός. Ο νοσηλευτής παρακολουθεί το σημείο της αποκαλύψεως της φλέβας για σημεία φλεγμονής. Η εμφάνιση πόνου και αιμωδίας στο αντίστοιχο άκρο γίνεται γνωστό στο γιατρό. Συνιστάται στο γιατρό να μην επιστρέψει αμέσως στις δραστηριότητές του.²²

5. Ηλεκτροκαρδιογράφημα

Από το ηλεκτροκαρδιογράφημα διαπιστώνεται η φυσιολογική ή παθολογική παραγωγή διεγέρσεων, η εμφάνιση έκτακτων συστολών, οι διαταραχές αιματώσεως του μυοκαρδίου καθώς και η παρουσία εμφράγματος.

Το ηλεκτροκαρδιογράφημα παριστάνει καμπύλη που μετράει τα ηλεκτρικά δυναμικά που παράγονται. Με την τοποθέτηση ηλεκτροδίων σε διάφορα σημεία του δέρματος, γίνεται η καταγραφή των δυναμικών αυτών με τη μορφή καμπύλης που παριστάνει διαφορές δυναμικού σε συνάρτηση με το χρόνο.

Τα ηλεκτρόδια τοποθετούνται στην εξωτερική επιφάνεια του δέρματος του καρπού, την κνήμη και του θώρακα σε αριθμό συνδυασμών. Πριν από την επαφή του ηλεκτροδίου, αλείφεται το δέρμα με νερό ή άλλη ουσία για καλύτερη επαφή του δέρματος με το ηλεκτρόδιο.

Στον ασθενή δεν γίνεται καμιά προετοιμασία για την εξέταση, απλώς ενημερώνεται για την διαδικασία της κάτι που θα μειώσει πολύ τα τυχόν συναισθήματα φόβου και ανησυχίας.

Για την εξέταση ελευθερώνεται ο θώρακας από τα λευχήματα και τοποθετείται ο ασθενής σε ύπτια θέση.

Ο ρόλος του νοσηλευτή κατά τη λήψη του ηλεκτροκαρδιογραφήματος είναι ο εξής :

1. Ενημερώνει τον ασθενή σχετικά με την εξέταση
2. Απομακρύνει τους επισκέπτες
3. Συστήνει στον ασθενή το γιατρό ή τον τεχνικό που θα κάνει τη λήψη του ηλεκτροκαρδιογραφήματος όταν δεν το κάνει ο ίδιος
4. Μένει κοντά στον ασθενή, όταν το ηλεκτροκαρδιογράφημα το παίρνει ο γιατρός, εφόσον η κατάσταση του ασθενούς είναι σοβαρή
5. Κατά τη λήψη του ηλεκτροκαρδιογραφήματος απαγορεύεται να ακουμπά στο κρεβάτι του ασθενούς
6. Τέλος ενημερώνεται για το αποτέλεσμα της εξέτασης. Αυτό θα βοηθήσει στην προσφορά καλύτερης νοσηλευτικής φροντίδας στον ασθενή.²²

Αιματολογικές εξετάσεις

Η χοληστερίνη και τα τριγλυκερίδια είναι λιπίδια μεγάλης κλινικής σημασίας για τον ασθενή που πάσχει από στεφανιαία νόσο. Επειδή η υπερλιπιδαιμία θεωρείται επικίνδυνος παράγοντας που συνεισφέρει στη στεφανιαία νόσο, ο προσδιορισμός του επιπέδου τους στο αίμα αποτελεί εξέταση ρουτίνας στους καρδιοπαθείς ασθενείς. Τα δείγματα του αίματος παίρνονται μετά από νηστεία 14 – 16 ωρών και κάτω από τις ακόλουθες συνθήκες σχετικά με τον άρρωστο : (1) απουσία οξείας νόσου ή stress (2) μη λήψη αλκοολούχων ποτών για

48 ώρες πριν από τη δοκιμασία και (3) μη λήψη φαρμάκων που επηρεάζουν τα λιπίδια, εξαίρεση την ινσουλίνη στους διαβητικούς.

Αν ένας άρρωστος είναι ύποπτος για οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, ο προσδιορισμός των επιπέδων ειδικών ενζύμων αποτελεί βασική εξέταση που βοηθά τη διάγνωση.

Ο ρόλος του νοσηλευτή κατά τη διάρκεια της φλεβοκέντησης με σκοπό την αιμοληψία για εργαστηριακές εξετάσεις είναι :

1. Να γίνονται οι αιμοληψίες κάτω από εντελώς αυστηρά άσηπτες συνθήκες και με προσοχή καθώς υπάρχει πάντα ο κίνδυνος της μόλυνσης τόσο για τον ίδιο τον ασθενή όσο και για τον νοσηλευτή.
2. Πριν απομακρυνθεί ο νοσηλευτής από τον άρρωστο ελέγχει το σημείο της φλεβοκέντησης για τυχόν αιμορραγία.
3. Αφήνει τον ασθενή καθαρό και σε αναπαυτική θέση.
4. Φροντίζει να φθάσει το δείγμα του αίματος με ασφάλεια και έγκαιρα στο εργαστήριο.
5. Ενημερώνει σχετικά το δελτίο νοσηλείας του αρρώστου.
6. Φροντίζει ή απορρίπτει σε ειδικό καλάθι τις βελόνες και κυρίως ό,τι αντικείμενα έχουν χρησιμοποιηθεί.
7. Τέλος εάν ο ασθενής ήταν νηστικός φροντίζει να φάει.²²

Γενική νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με στηθάγχη

Η νοσηλευτική φροντίδα του στηθαγγικού ασθενή αποσκοπεί στην αναγνώριση και διαπίστωση των προβλημάτων του ασθενούς και στη λήψη κατάλληλων νοσηλευτικών μέτρων για την αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών. Πηγές από τις οποίες παίρνουμε πληροφορίες είναι.

- 1) Ο ίδιος ο άρρωστος και τα συμπτώματα που παρουσιάζει

Πληροφορούμαστε από τον ίδιο για την εντόπιση, τον χαρακτήρα, τη διάρκεια του πόνου και τα συνοδά συμπτώματα αυτού, καθώς και κάτω από ποιες συνθήκες και σε συνδυασμό με ποιες δραστηριότητες εκδηλώθηκε η δυσφορία.

- 2) Μέλη της οικογένειας και άλλα άτομα του περιβάλλοντός του.
- 3) Προηγούμενα ιατρικά και νοσηλευτικά δελτία. Σημαντικό στοιχείο στην εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου είναι η λήψη ιστορικού υγείας, το οποίο περιλαμβάνει :
 - Ηλικία και φύλο
 - Επάγγελμα – στρες και συγκινησιακοί παράγοντες μπορεί να παίζουν ρόλο στην εμφάνιση των επεισοδίων στηθάγχης.
 - Επεισόδια. Όπως τα περιγράφει ο άρρωστος μαζί με τους παράγοντες που τα προκάλεσαν (κούραση, μεγάλο γεύμα, έκθεση στο κρύο, συγκίνηση).
- 4) Τρόπος αντιμετώπισης των επεισοδίων αυτών και φάρμακα που τυχόν έπαιρνε.
- 5) Παθολογικές καταστάσεις που μπορούν να προκαλέσουν υπερλιπιδαιμία.
- 6) Παθολογικές καταστάσεις που μπορεί να προκαλέσουν κρίσεις στηθάγχης (αναιμία, υπερθυροειδισμός, διαβήτης κ.λ.π.)
- 7) Κάπνισμα και τρόπος ζωής.
- 8) Προτιμήσεις στη διαίτα (πολλά κορεσμένα λίπη)
- 9) Φυσική δραστηριότητα.
- 10) Οικογενειακό ιστορικό υπέρτασης.

Η φυσική εκτίμηση περιλαμβάνει:

- α) τη θερμοκρασία, η οποία δεν σημειώνει άνοδο στη στηθάγχη
- β) την αρτηριακή πίεση (συστολική και διαστολική) και σφυγμός πριν και κατά την διάρκεια της κρίσης. Ο σφυγμός και η αρτηριακή πίεση συνήθως αυξάνονται. Σε ορισμένες περιπτώσεις όμως, μπορεί να πέσουν πολύ.

Τελευταίο και διαφωτιστικό στοιχείο της εκτίμησης του αρρώστου είναι οι διαγνωστικές εξετάσεις :

Το ΗΚΓ είναι φυσιολογικό εκτός αν γίνει η λήψη κατά τη διάρκεια της κρίσης, οπότε μπορεί να δείξει ισχαιμικές μεταβολές (διαστήματος S-T και κύματος Τα). Τις ίδιες μεταβολές μπορεί να δείξει το ΗΚΓ μετά τη δοκιμασία άσκησης. Το στεφανιαίο αγγειοκαρδιογράφημα μας δείχνει την κατάσταση των στεφανιαίων αρτηριών.

Προβλήματα του ασθενούς :

- Υποξία του καρδιακού μυός
- Πόνος, αγωνία
- Χρονιότητα της κατάστασης

Σκοποί της φροντίδας:

Η νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου που έχει στηθαγχικό άλγος έχει τους εξής σκοπούς :

- Μείωση ή απαλλαγή από τα συμπτώματα κατά τον παροξυσμό
- Πρόληψη επανεμφάνισης του πόνου και βοήθεια του αρρώστου να ελέγξει τους προσωπικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες που προκαλούν κρίσεις
- Αναχαίτιση της αθηρωματοσκλήρωσης και πρόληψη του εμφράγματος του μυοκαρδίου
- Διόρθωση παθολογικών καταστάσεων που προκαλούν στηθαγχικές κρίσεις
- Μείωση του χρόνου διάρκειας του πόνου.

Νοσηλευτική παρέμβαση :

Η υλοποίηση των παραπάνω σκοπών επιτυγχάνεται με τα ακόλουθα νοσηλευτικά μέτρα.

1. Τοποθέτηση του αρρώστου στο κρεβάτι ήρεμου, ώσπου να περάσει η κρίση
2. Παραμονή κοντά του για μείωση της αγωνίας η οποία επιδεινώνει την υποξία του μυοκαρδίου
3. Χορήγηση διασταλτικών των στεφανιαίων σύμφωνα με την εντολή.

α) Νιτρογλυκερίνη

- Προκαλεί διαστολή της στεφανιαίας αρτηρίας, των περιφερικών αρτηριών και των περιφερικών φλεβών. Μειώνει την κατανάλωση οξυγόνου και το έργο του μυοκαρδίου.
- Πρέπει να παίρνεται πριν από την εκδήλωση του πόνου. Ο άρρωστος ρυθμίζει τη χρήση της, παίρνοντας τη μικρότερη δόση που τον απαλλάσσει από τον πόνο. Δίνεται συνήθως υπογλώσσια.
- Η υποχώρηση του πόνου γίνεται μέσα σε 1-3 λεπτά. Η απόκριση στη νιτρογλυκερίνη συνήθως διαχωρίζει τη σπηθαγχη από το έμφραγμα του μυοκαρδίου.
- Η δόση μπορεί να επαναληφθεί σε μεσοδιαστήματα 5 λεπτών με συνολική χορήγηση τριών δόσεων. Κλίση του γιατρού, αν δεν υποχωρεί ο πόνος. Σημείωση του χρόνου που απαιτήθηκε για την υποχώρηση του πόνου.
- Χρησιμοποίησή της προφυλακτικά για αποφυγή του πόνου, που είναι γνωστό ότι θα συμβεί μετά από ορισμένες δραστηριότητες.
- Παρενέργειες της είναι : υπόταση, ζάλη, λιποθυμία, πονοκέφαλος. Υποχωρούν όταν το φάρμακο παίρνεται για πολύ χρόνο.

β) Άλλες υπογλώσσιες νιτρικές ενώσεις

- Δινιτρικός ισοσορβίτης (isordil)
- Τετρανιτρική ερηθόλη (cardilate)

γ) Αλοιφή νιτρογλυκερίνης (Nitrol) – Ένας σχετικά ασφαλής τύπος αγγεοδιασταλτικού για πρόληψη και απαλλαγή από τον σπηθαγχικό πόνο, και απορροφάται από το δέρμα. Απλώνεται ομοιόμορφα σε λεπτό στρώμα σε

οποιαδήποτε χώρα και όχι μόνο στρώμα σε οποιαδήποτε χώρα και όχι μόνο στην προκάρδια.

δ) Αναστολείς των β – αδρενεργικών υποδοχέων για μείωση των αναγκών του μυοκαρδίου σε οξυγόνο.

- Υδροχλωρίνη προπρανολόλη (inderal). Μειώνει τη χρησιμοποίηση οξυγόνου εμποδίζοντας τη μεταβίβαση των συμπαθητικών ώσεων στην καρδιά. Προκαλεί μείωση της συχνότητας του καρδιακού παλμού, της αρτηριακής πίεσεως και της μυοκαρδιακής συσταλτικότητας, που έχει σχέση με τη μείωση της κατανάλωσης οξυγόνου από το μυοκάρδιο. Αυτό επιτρέπει στον άρρωστο να εργάζεται και να ασκείται, ενώ θα χρειάζεται μικρότερη ποσότητα οξυγόνου.
- Δίνονται καθημερινά μοιρασμένα σε δόσεις, σύμφωνα με την κατάσταση του αρρώστου.
- Οι παρενέργειες τους είναι : κόπωση, υπόταση, μεγάλη βραδυκαρδία, διανοητική καταστολή. Μπορεί να προκαλέσουν συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια.
- Λήψη αρτηριακής πίεσης και σφυγμού με τον άρρωστο σε όρθια θέση, 2 ώρες μετά τη χορήγηση για το ενδεχόμενο ορθοστατικής υπότασης.
- Μη χορήγηση του φαρμάκου αν η συχνότητα του σφυγμού πέσει κάτω από 50min.
- Χρησιμοποίηση προπρανολόλης σε συνδυασμό με τον υπογλώσσιο δινιτρικό ισοσοβρίτη για προφύλαξη.
- Χρησιμοποίηση του ηλεκτροκαρδιογραφήματος και της δοκιμασίας άσκησης για εκτίμηση απόκρισης στη θεραπεία.

ε) Κατευναστικά και ηρεμιστικά για πρόληψη επεισοδίων που προκαλούνται από λύπη, διέγερση ή ψυχική ένταση.

4. Μείωση του ποσού και του ρυθμού των δραστηριοτήτων κάτω από το σημείο εμφάνισης του στηθαγγικού πόνου.

5. Διόρθωση των καταστάσεων που ή αυξάνουν τις ανάγκες σε O₂ (υπερθυρεοειδισμός) ή μειώνουν την αιμάτωση και την οξυγόνωση, όπως η αορτική στένωση και η αναιμία αντίστοιχα.
6. Αξιολόγηση του αρρώστου για τυχόν ανάπτυξη ασταθούς στηθάγχης.
 - α) Θεραπευτική ανάπαυση. Πιθανή η εισαγωγή του αρρώστου στη μονάδα εμφραγμάτων για συνεχή παρακολούθηση για επικείμενο έμφραγμα.
 - β) Συνέχιση χορήγησης προπρανολόλης και υπογλώσσιου δινιτρικού ισοσορβίτη.
7. Ετοιμασία του αρρώστου για χειρουργική παρέμβαση.

Η χειρουργική της στεφανιαίας αρτηρίας τα τελευταία 12 χρόνια έχει αναγνωριστεί σαν μια αποτελεσματική θεραπεία της στηθάγχης που οφείλεται σε βαριά στεφανιαία νόσο. Το 80% των αρρώστων απαλλάσσονται από το στηθαγγικό πόνο. Παρακάμπτεται η απόφραξη σε μια ή περισσότερες στεφανιαίες αρτηρίες με χρησιμοποίηση μοσχεύματος από τη σαφηνή φλέβα ή την έσω μαστική αρτηρία. Στις πιο πολλές περιπτώσεις αποφράσσεται το ένα τρίτο ως ένα δεύτερο του κεντρικού τμήματος της αρτηρίας.

Ενδείξεις για παρακαμπτήρια μεταμόσχευση είναι :

- α) Η αρτηριογραφική διαπίστωση απόφραξης πάνω από 75% μιας ή περισσότερων αρτηριών και
- β) Η αποτυχία της εντατικής συντηρητικής θεραπείας να απαλλάξει αποτελεσματικά τον άρρωστο από το στηθαγγικό πόνο. Ο χειρουργικός κίνδυνος μεγαλώνει με την ελαττωματική συσταλτικότητα, την υπερτροφία της καρδιάς ή την καρδιακή ανεπάρκεια.

Μια σχετική αντένδειξη είναι απόφραξη τόσο του κεντρικού όσο και του περιφερικού τμήματος της πάσχουσας στεφανιαίας αρτηρίας.

Η στεφανιαία παράκαμψη είναι μόνο παρηγορητική, αφού προς το παρόν δεν μπορεί να εγγυηθεί προστασία από μελλοντική απόφραξη.³⁴

Διδασκαλία του ασθενή στη στηθάγχη

- ◆ Να χρησιμοποιεί μέτρο σε όλες τις δραστηριότητες, διατηρώντας τις σε επίπεδο τέτοιο που να μην προκαλούν αίσθημα δυσχέρειας στον θώρακα, βράχυνση της αναπνοής και κόπωση.
- ◆ Να αποφεύγει δραστηριότητες που του προκαλούν στηθαγχικό πόνο απότομη προσπάθεια, βάδισμα ενάντια στον άνεμο.
- ◆ Να αποφεύγει ακραίες θερμοκρασίες, μεγάλα ύψη, καταστάσεις που δημιουργούν συγκινησιακό stress.
- ◆ Να ντύνεται ζεστά το χειμώνα και να περπατά με αργότερο ρυθμό. Αν υπάρχει ψυχρός αέρας να σκεπάζει τη μύτη του με κασκόλ.
- ◆ Να μειώνει το σωματικό του βάρος για να ελαττωθεί το έργο της καρδιάς.
- ◆ Να αποφεύγει ροφήματα που περιέχουν καφεΐνη (καφές, τσάι, coca-cola), διότι προκαλούν αρρυθμίες σε επιρρεπή άτομα.
- ◆ Να σταματήσει το κάπνισμα. Το εισπνεόμενο CO μειώνει την ικανότητα του αίματος να μεταφέρει οξυγόνο και επομένως επιδεινώνει τη μυοκαρδιακή υποξία.
- ◆ Να αλλάζει τις θέσεις και τις συνήθειές του στη ζωή του για να προσαρμόζεται καλύτερα στο στρες.
- ◆ Να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα φάρμακα που του έγραψε ο γιατρός.
- ◆ Να έχει μαζί του πάντοτε τη νιτρογλυκερίνη.
- ◆ Η νιτρογλυκερίνη είναι πηκτική και μειώνεται η ενέργειά της από τη ζέστη, την υγρασία, τον αέρα, το φως και τον χρόνο. Γι' αυτό πρέπει να διατηρείται στο αρχικό σκοτεινό φιαλίδιο, σφιχτά κλεισμένο.
- ◆ Η νιτρογλυκερίνη δεν τοποθετείται σε πλαστικά ή μεταλλικά δοχεία και μαζί με άλλα χάπια.
- ◆ Ανανεώνεται κάθε τρεις μήνες, η μη σταθερή μορφή της νιτρογλυκερίνης, ενώ κάθε 6-12 μήνες η σταθερή μορφή της.

- ◆ Όταν είναι δραστική η νιτρογλυκερίνη προκαλεί ένα ελαφρό αίσθημα καύσου κάτω από τη γλώσσα.
- ◆ Να τοποθετεί το χάπι της νιτρογλυκερίνης κάτω από τη γλώσσα, με το πρώτο σημείο θωρακικής δυσχέρειας.
- ◆ Να σταματά και να ξεκουράζεται μέχρι την υποχώρηση της δυσχέρειας.
- ◆ Να σταματά και να ξεκουράζεται μέχρι την υποχώρηση της δυσχέρειας.
- ◆ Για πιο γρήγορη δράση να σπάει πρώτα το χάπι με τα μπροστινά δόντια και μετά να το τοποθετεί κάτω από τη γλώσσα. Να επαναλάβει τη δόση σε μερικά λεπτά μέχρι 3 φορές αν ο πόνος δεν περνά.
- ◆ Να διατηρεί ένα δελτίο στο οποίο να γράφει τα χάπια που παίρνει για αν είναι δυνατή η διαπίστωση οποιασδήποτε μεταβολής στην κατάστασή του.
- ◆ Να παίρνει νιτρογλυκερίνη προφυλακτικά για να αποφεύγει τον πόνο, που από πείρα γνωρίζει ορισμένες δραστηριότητες.
- ◆ Αν παίρνει υδροχλωρική προπανάλη (Inderol) να μη διακόπτει τη θεραπεία χωρίς να συμβουλευτεί το γιατρό.
- ◆ Να καλέσει αμέσως το γιατρό αν ο πόνος γίνεται εντονότερος, διαρκέστερος και παρουσιάζεται ευκολότερα.
- ◆ Τονίζεται στον άρρωστο η ανάγκη προγραμματισμένης ιατρικής παρακολουθήσεως.
- ◆ Πρέπει να δοθεί στον άρρωστο να καταλάβει, ότι η μακρόχρονη και χρήσιμη ζωή είναι δυνατή και ας έχει στηθάγχη.
- ◆ Στον ευφυή άρρωστο αξίζει να δοθεί μια αντιληπτή εξήγηση της παθοφυσιολογίας της νόσου, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βάση για τον προγραμματισμό ζωής που πρέπει να ακολουθεί.
- ◆ Μεγάλη αξία μπορεί να έχει η παρουσίαση ιστορικών, που αφορούν περιπτώσεις ατόμων μέσα στο κοινωνικό σύνολο.

Αξιολόγηση

1. Της συχνότητας εμφάνισης των στηθαγικών κρίσεων. Όταν γίνονται συχνότερες και τα φάρμακα δεν φέρνουν αποτέλεσμα, μπορεί να χρειαστεί χειρουργική παρέμβαση.
2. Το πόσο αποτελεσματικά ελέγχει ο άρρωστος τους προσωπικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες που προκαλούν στηθαγική κρίση.³⁴

Γενική νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με έμφραγμα του μυοκαρδίου

Η νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς με έμφραγμα του μυοκαρδίου αποβλέπει, στην αντιμετώπιση των συμπτωμάτων του ασθενούς, με την λήψη ενδεδειγμένων νοσηλευτικών μέτρων και στην όσο το δυνατόν ταχύτερη επάνοδο του ασθενούς στις φυσιολογικές δραστηριότητές του, οικογενειακές, επαγγελματικές και κοινωνικές.

Προβλήματα του ασθενούς

1. Ελλιπής οξυγόνωση των ιστών (shock, οξύ πνευμονικό οίδημα, πόνος)
2. Θρεπτικό ανισοζύγιο (ναυτία, έμετοι)
3. Ενεργειακό ανισοζύγιο (πυρετός, υποξία των ιστών)
4. Οξεοβασικά ανισοζύγια (οξύ πνευμονικό οίδημα, υποξία ιστών, μειωμένη νεφρική λειτουργία)
5. Μείωση δραστηριοτήτων (πλήρης θεραπευτική ανάπαυση)
6. Μείωση της άνεσης
7. Πόνος, αγωνία
8. Κίνδυνοι επιπλοκών

9. Μακροχρόνια ανάρρωση

Σκοποί της φροντίδας :

1. Άμεσοι

- Αντιμετώπιση συμπτωμάτων
- Διόρθωση ανισοζυγίων και ανάταξη shock και οξέος πνευμονιού οιδήματος
- Πρόληψη , έγκαιρη διαπίστωση και αντιμετώπιση επιπλοκών
- Μείωση του καρδιακού έργου και των παραγόντων που το εμποδίζουν.
Βοήθεια για την επούλωση της νεκρωμένης περιοχής.

2. Μακροπρόθεσμοι

- Πλήρης αποκατάσταση του αρρώστου
- Ετοιμασία του αρρώστου για συμμόρφωση με το θεραπευτικό σχήμα, που θα συνεχίσει στο σπίτι και το νέο τρόπο ζωής
- Αναχαίτιση της διεργασίας της αρτηριοσκλήρωσης

Νοσηλευτική παρέμβαση:

Η νοσηλευτική παρέμβαση αποσκοπεί στην προσέγγιση των στόχων της νοσηλευτικής φροντίδας.

1. Εισαγωγή του αρρώστου στη μονάδα οξέως εμφραγμάτων και σύνδεσή του με μηχανήματα (monitor) συνεχούς καταγραφής της ηλεκτρικής δραστηριότητας της καρδιάς και των ζωτικών σημείων.
2. Συνεχής παρακολούθηση του αρρώστου μέσω του monitor για έγκαιρη διαπίστωση αρρυθμιών, ειδικά έκτακτων κοιλιακών συστολών που προμηνύουν κοιλιακή ταχυκαρδία και κοιλιακή μαρμαρυγή.
 - έτοιμη lidocaine

- ετοιμασία του αρρώστου για διαφλεβική βηματοδότηση, αν χρειαστεί.
- 3. Συνεχής εκτίμηση της περιφερικής αιματικής άρδευσης των ιστών.
 - α. Μέτρηση της συχνότητας του κορυφαίου και του κερδιδικού σφυγμού.
 - β. Σημείωση του μεγέθους του μηριαίου σφυγμού.
 - γ. Εκτίμηση της συχνότητας και του βάθους των αναπνοών. Οι συχνές και επιπόλαιες αναπνοές μπορεί να δείχνουν συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια ή πνευμονική εμβολή.
 - δ. Εκτίμηση της θερμοκρασίας και του χρώματος του δέρματος.
 - ε. Ακρόαση της καρδιάς για καλπασμό, ήχο τριβής και φυσήματα.
 - στ. Εκτίμηση των φλεβών του τραχήλου.
 - ζ. Εκτίμηση για μεταβολές στη διανοητική κατάσταση του αρρώστου (απάθεια, σύγχυση, ανησυχία)
 - η. Μέτρηση του ποσού των ούρων.
- 4. Χρησιμοποίηση συνεχούς αιμοδυναμικής καταγραφής (Swan – Ganz και άμεση κεντρική αρτηριακή πίεση).
- 5. Ο ασθενής σε πλήρη θεραπευτική ανάπαυση για μείωση του έργου της καρδιάς, το κατώτερο δυνατό επίπεδο.
- 6. Χορήγηση οξυγόνου με ρινικό καθετήρα ή μάσκα. Μπορεί να μειώσει τη συχνότητα εμφάνισης των αρρυθμιών, γιατί κάνει το μυοκάρδιο λιγότερο διεγέρσιμο με μείωση της υποξίας του. Ακόμη για τον ίδιο λόγο μειώνει τον πόνο.
- 7. Απαλλαγή του αρρώστου από τον πόνο και την αγωνία. Αυξάνουν τόσο το έργο πίεσης όσο και το έργο ροής και μπορεί να προκαλέσουν αρρυθμίες.
 - α. Χορήγηση αναλγητικών (μορφίνη) μέσα στα όρια της ιατρικής εντολής.
 - β. Μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, του σφυγμού και της συχνότητας αναπνοής πριν από την χορήγηση ναρκωτικών. Κατεβάζουν την πίεση και μπορεί να συμβάλλουν στην ανάπτυξη shock και αρρυθμιών.

γ. Συζήτηση με τον άρρωστο για το περιβάλλον της μονάδας και τι προβλέπεται για τις επόμενες μέρες. Έτσι μειώνεται η αγωνία και ο άρρωστος βοηθιέται να κινητοποιήσει τις δικές του πηγές για διαπραγμάτευση με την όλη κατάσταση.

δ. Λογική ενθάρρυνση του αρρώστου για εγκαθίδρυση θετικής θέσης απέναντι στην αρρώστια του. Επιβεβαίωση του ότι η ζωή του μπορεί να είναι σχετικά κανονική μετά την ανάρρωσή του.

- Οι πιο πολλοί άρρωστοι χρησιμοποιούν μηχανισμό άρνησης κατά τα αρχικά στάδια του εμφράγματος.
- Την τρίτη μέρα στη μονάδα οι άρρωστοι συνήθως παρουσιάζουν κατάθλιψη εξαιτίας της ανάγκης αλλαγής του τρόπου ζωής και της απώλειας της υγείας και της ανεξαρτησίας τους.

8. Έναρξη βραδείας ενδοφλέβιας χορήγησης για διατήρηση ανοικτής φλέβας, ώστε να είναι δυνατή η ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων σε περίπτωση αρρυθμιών.

9. Δίαιτα, ανάλογα με την κατάσταση του κυκλοφορικού συστήματος του αρρώστου.

α. Υγρή, που προχωρεί προς την ελαφρά, υποθερμιδική, για μείωση του έργου της καρδιάς, τις πρώτες μέρες.

β. Μείωση νατρίου αν υπάρχουν σημεία συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας.

γ. Περιορισμός καφέ και αναψυκτικών cola. Ο καφές επηρεάζει τον καρδιακό ρυθμό και συχνότητα, την στεφανιαία κυκλοφορία και την αρτηριακή πίεση.

10. Εξατομίκευση της δραστηριότητας.

α. Χρήση αντιεμβολικών καλτσών

β. Συνήθως επιτρέπεται η χρήση κινητής τουαλέτας δίπλα στο κρεβάτι του αρρώστου (απαιτεί λιγότερο καρδιακό έργο από ότι το δοχείο). Χρησιμοποίηση

μαλακτικών των κοπράνων, σύμφωνα με την ιατρική εντολή και αποφυγή χειρισμού Valsalva.

γ. Ανάπαυση σε πολυθρόνα (μετά 24 ώρες), αν ο άρρωστος είναι ελεύθερος από πόνο, αρρυθμίες και Shock. Το έργο της καρδιάς είναι λιγότερο στην καθιστή θέση από ότι στην ύπτια.

δ. Συνήθως επιτρέπεται ελαφρό διάβασμα και ραδιόφωνο για απόσπαση της προσοχής.

ε. Έναρξη παθητικών ασκήσεων για αποφυγή θρόμβωσης. Αποφυγή ασκήσεων για μια τουλάχιστον ώρα μετά το φαγητό.

στ. Παρακολούθηση του σφυγμού και της απόκρισης του αρρώστου κατά και μετά την άσκηση. Αποφυγή απότομης προσπάθειας.

ζ. Βαθμιαία αύξηση της φυσικής δραστηριότητας για να φτάσει στο επίπεδο δραστηριότητας για αυτοφροντίδα, όταν επιστρέψει στο σπίτι.

θ. Μεταφορά στο καρδιολογικό τμήμα.

11. Λήψη μέτρων για πρόληψη, έγκαιρη διαπίστωση και αντιμετώπιση επιπλοκών.

α. Καρδιογενές Shock

- Πτώση αρτηριακής πίεσης
- Μείωση ποσού ούρων (25ml και κάτω)
- Κρύο, υγρό δέρμα, ίσως περιφερική κυάνωση

Οφείλονται στη συστηματική αγγειοσύσπαση που προκαλείται από τη μείωση του κατά λεπτό όγκου αίματος.

- Ανησυχία, απάθεια, μείωση της αποκριτικότητας εξαιτίας της υποξίας των ιστών.

β. Αρρυθμίες. Συμβαίνουν συχνά τις πρώτες μέρες.

Η μείωση της οξυγόνωσης του μυοκαρδίου προκαλεί ηλεκτρική αστάθεια, που είναι αιτία εμφάνισης αρρυθμιών.

- Εκτίμηση, πρόληψη και θεραπεία καταστάσεων που μπορεί να προκαλέσουν αρρυθμία : συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, πνευμονική εμβολή, ανεπαρκής πνευμονικός αερισμός, ηλεκτρολυτικές διαταραχές.
- Συχνός προσδιορισμός αερίων του αρτηριακού αίματος.
- Παρακολούθηση για κοιλιακή μαρμαρυγή, κοιλιακή ταχυκαρδία, κολποκοιλιακό αποκλεισμό και ασυστολία.

γ. Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια. Το έμφραγμα του μυοκαρδίου μειώνει την ικανότητα της αριστερής κοιλίας να προωθεί αίμα. Ελαττώνει τον κατά λεπτό όγκο αίματος και προκαλεί αύξηση της τελικής κοιλιακής πίεσης με τις επακόλουθες πνευμονικές αγγειακές επιπλοκές.

- Εκτίμηση για την ταχυκαρδία και καλπαστικό ρυθμό, δύσπνοια, ορθόπνοια, οίδημα, ηπατομεγαλία.
- Παρακολούθηση για ανάπτυξη πνευμονικού οιδήματος : μεγάλου βαθμού δύσπνοια, αφρώδη και αιμόφυρτα πτύελα, ταχυκαρδία, διάταση φλεβών του τραχήλου και διάχυτοι ρόγχοι.

δ. Άλλες επιπλοκές

- Ρήξη θηλοειδούς μυός, κοιλιακό ανεύρυσμα, κοιλιακή ρήξη και βλάβη του κοιλιακού διαφράγματος.
- Εγκεφαλική και περιφερική εμβολή και πνευμονική εμβολή.

12. Ετοιμασία του αρρώστου για χειρουργική επέμβαση μυοκαρδιακής επαναγγείωσης αν ενδείκνυται.

13. Σχεδιασμός, οργάνωση και εφαρμογή προγράμματος διδασκαλίας του αρρώστου που γίνεται για :

- Αποκατάσταση του αρρώστου στο άριστο φυσιολογικό, ψυχικό και κοινωνικό επίπεδο εργασίας.
- Βοήθεια για επανάκτηση εμπιστοσύνης και αυτοεκτίμησης.
- Αναχαίτιση της αθηροματοσκληρυντικής διεργασίας.

α. Πληροφόρηση του αρρώστου για το τι έχει συμβεί στην καρδιά του και για το ότι η επούλωση αρχίζει νωρίς αλλά συμπληρώνεται μέσα σε 6 – 8 εβδομάδες.

β. Τροποποιήσεις που πρέπει να κάνει στον τρόπο ζωής του.

γ. Δοκιμασία stress άσκησης πρέπει να γίνει μετά την πλήρη επούλωση του μυοκαρδίου, για να προσδιοριστεί πόση είναι η χειρουργική απώλεια και να σχεδιαστεί πρόγραμμα αποκατάστασής του.

δ. Πρόγραμμα μάθησης της άσκησης για βελτίωση της καρδιαγγειακής λειτουργικής ικανότητας.

ε. Οι φυσικοί περιορισμοί είναι συνήθως μόνο παροδικοί. Συνήθως εφαρμόζονται οι πιο κάτω οδηγίες γραμμές ώσπου να επαναξιολογηθεί ο άρρωστος μετά την πλήρη μυοκαρδιακή επούλωση :

- Βάδιση καθημερινή, με πολύ αργή αύξηση της απόσπασης και του χρόνου
- Αποφυγή κάθε ενέργειας που εντείνει του μυς (ισομετρικές ασκήσεις, ανύψωση, σπρώξιμο, ώθηση βαριών αντικειμένων)
- Ανάπαυση μετά το γεύμα και πριν από την άσκηση
- Κατανομή των δραστηριοτήτων μέσα σε όλη την μέρα για εναλλαγή τους με ανάπαυση. Σταμάτημα αμέσως μόλις νοιώσει κόπωση
- Αποφυγή εργασίας με τους βραχίονες πάνω από το επίπεδο των ώμων
- Βράχυνση των ωρών εργασίας όταν πρωτοεπιστρέψει στη δουλειά του.

στ. Το διαιτολόγιο

- Τρία ως τέσσερα μικρά, ίσης ποσότητας γεύματα την ημέρα
- Αποφυγή βιασύνης στη λήψη του γεύματος
- Περιορισμός του καφέ (εκτός αν ο γιατρός δώσει άλλη εντολή)
- Προσκόλληση στο διαιτολόγιο που καταρτίστηκε γι' αυτόν (με τις τροποποιήσεις στις θερμίδες, τα λίπη και το νάτριο)

ζ. Αποφυγή ακραίων θερμοκρασιών και βάδισης ενάντια στον άνεμο.

- Άμεσο σταμάτημα αν αισθανθεί βράχυνση της αναπνοής
- Λήψη νιτρογλυκερίνης και ανάπαυση αν αισθανθεί πόνο

η. Ανάλυση σεξουαλικών σχέσεων μετά από συμβουλή του γιατρού, συνήθως μετά από την εκτίμηση της ανοχής στην άσκηση. Η σεξουαλική δραστηριότητα πρέπει να αποφεύγεται μετά από φαγητό, λήψη αλκοόλης ή κούραση.

θ. Διδασκαλία του αρρώστου να ειδοποιεί το γιατρό, όταν παρουσιάζονται τα πιο κάτω συμπτώματα :

- (1) Αίσθημα πίεσης ή πόνος στο θώρακα, που δεν υποχωρεί 15´ μετά τη λήψη νιτρογλυκερίνης.
- (2) Βράχυνση αναπνοής
- (3) Ασυνήθης κόπωση
- (4) Οίδημα κάτω άκρων
- (5) Λιποθυμία
- (6) Βραχυκαρδία ή ταχυκαρδία. ³⁴

Ο ρόλος του νοσηλευτή στις επιπλοκές του εμφράγματος του μυοκαρδίου

Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις που ασθενής δύο εβδομάδες μετά την εκδήλωση του εμφράγματος του μυοκαρδίου εμφανίζουν τις ακόλουθες επιπλοκές όπως : αρρυθμία, ρήξη – μυοκαρδίου, κοιλιακή μαρμαρυγή, καρδιογενές shock, εμβολές, καρδιακή ανεπάρκεια κ.α.

Η αντίληψη του νοσηλευτή ότι είναι δυνατόν να συμβούν επιπλοκές όπως οι παραπάνω και η γνώση των μέσων πρόληψής του, βοηθεί στην παροχή σωστής νοσηλευτικής φροντίδας. Παρακάτω αναπτύσσονται σύντομα μερικές από τις πιθανές επιπλοκές του εμφράγματος του μυοκαρδίου, που είναι:

ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ : Μεγάλο ποσοστό ασθενών παρουσιάζει σε κάποιο βαθμό διαταραχή του ρυθμού του σφυγμού στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, που συμβαίνει συχνά τις πρώτες μέρες και είναι αποτέλεσμα της ηλεκτρικής αστάθειας που παρατηρείται λόγω περιορισμένης οξυγόνωσης του μυοκαρδίου. Για να

διαπιστωθεί με ακρίβεια η αρρυθμία απαιτείται η λήψη των σφυγμών του ασθενούς σε συχνά χρονικά διαστήματα. Ο νοσηλευτής πρέπει να μετράει το σφυγμό σε διάστημα 1 λεπτού και να τον καταγράφει (σημειώνει) αμέσως. Οι πρώτες αλλαγές του ρυθμού, αν δεν αντιμετωπισθούν έγκαιρα, μπορούν να καταλήξουν σε βαριάς μορφής αρρυθμία. Η ακριβής αξιολόγηση της αρρυθμίας γίνεται με το ηλεκτροκαρδιογράφημα, του οποίου η λήψη είναι συνεχής.

Η αντιμετώπιση της ταχυρρυθμίας του ασθενούς είναι φαρμακευτική, η εφαρμογή ηλεκτρικού αντισόκ και η πίεση του καρωτιδικού κόλπου. Πολλοί ασθενείς που παρουσιάζουν αρρυθμία, διακατέχονται από άγχος. Στην περίπτωση αυτή ο νοσηλευτής πρέπει να δώσει πληροφορίες στους ασθενείς σχετικά με την κατάστασή τους, εφόσον οι συνθήκες του το επιτρέπουν και να τους εμπνεύσει αισθήματα εμπιστοσύνης και ασφάλειας.

ΣΥΜΦΟΡΗΤΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ: Η επιπλοκή αυτή εμφανίζεται σε περίπτωση μεγάλης σε έκταση καταστροφής του μυοκαρδίου, οπότε η εκκένωση του κοιλίων γίνεται περιορισμένη. Ο νοσηλευτής πρέπει να παρακολουθεί τον ασθενή για συμπτώματα καρδιακής ανεπάρκειας δηλαδή ταχυκαρδία, δύσπνοια, ορθόπνοια, οιδήματα κ.λ.π., καθώς και την εξέλιξη της (πνευμονικό οίδημα). Στην προσπάθεια για την πρόληψη κατακρατήσεως υγρών, περιορίζεται το νάτριο όλων των ασθενών που έπαθαν έμφραγμα του μυοκαρδίου.

ΚΑΡΔΙΟΓΕΝΕΣ SHOCK: Το καρδιογενές shock είναι αποτέλεσμα εκτεταμένης βλάβης του μυοκαρδίου όπως σε εκτεταμένο έμφραγμα μυοκαρδίου. Ο ασθενής με καρδιογενές shock παρουσιάζει χαμηλή συστολική αρτηριακή πίεση, αλιγουρία, σφυγμό ταχύ και νηματοειδή, άκρα ψυχρά, το δέρμα είναι ωχρο και εξελίσσεται σε κυανωτικό, διανοητική σύγχυση που καταλήγει σε απάθεια και λήθαργο.

Ο ρόλος του νοσηλευτή συνίσταται στα παρακάτω:

Γίνεται προσπάθεια αύξησεως της πίεσεως του αίματος με ενδοφλέβια χορήγηση υγρών και αγγειοσυσπαστικά (σε πολύ μικρές δόσεις).

Σε περίπτωση που το shock οφείλεται σε μεγάλο βαθμού σύσπαση των προτριχοειδών αρτηριδίων. Χορηγούνται αγγειοδιασταλτικά για βελτίωση της αιματώσεως των ιστών.

Στον ασθενή τοποθετείται μόνιμος καθετήρας για συστηματική αξιολόγηση της νεφρικής λειτουργίας (μέτρηση ούρων κάθε 1 ώρα).

Ο ασθενής είναι τοποθετημένος σε ύπτια θέση χωρίς μαξιλάρι για καλύτερη αιμάτωση του εγκεφάλου, διατηρείται ζεστός και λαμβάνονται μέτρα για μείωση του πόνου και περιορισμό του άλγους.

Γίνεται συχνός προσδιορισμός των αερίων του αίματος και διόρθωση της μεταβολικής οξέωσης που μπορεί να παρουσιαστεί.

Διατηρείται ανοικτή φλέβα, με βραδεία ενδοφλέβια χορήγηση υγρών, για ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων σε περίπτωση ανάγκης.

Εφαρμόζεται μηχανική καρδιακή βοήθεια με εξωτερική αντιπαλμική πίεση ή ενδοαορτική αντλία – μπαλόνη.

ΡΗΞΗ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ: Είναι θανατηφόρα επιπλοκή και εμφανίζεται τις δύο πρώτες εβδομάδες μετά το έμφραγμα του μυοκαρδίου. Εμφανίζεται σε ασθενείς με σοβαρή υπέρταση. Ο κίνδυνος της επιπλοκής γίνεται μεγαλύτερος όταν συνυπάρχουν παράγοντες που αυξάνουν τη συστολική αρτηριακή πίεση. Μερικοί από αυτούς μπορούν να προληφθούν, όπως έντονος βήχας, έντονη προσπάθεια για κένωση του εντέρου κ.α.

Ο νοσηλευτής πρέπει να βοηθεί τον ασθενή για την κένωση του εντερικού σωλήνα χωρίς κόπο με τη χορήγηση ηπατικών φαρμάκων. Πρόβλεψη γίνεται να μην κρυολογήσει ο άρρωστος και αν εμφανιστεί βήχας αντιμετωπίζεται με αντιβηχικά φάρμακα, μετά από συνεννόηση με τον γιατρό.

ΕΜΒΟΛΗ ΑΠΟ ΘΡΟΜΒΟ: Θρόμβος αίματος μπορεί αν σχηματιστεί στο εσωτερικό τοίχωμα της αριστερής κοιλίας, που είναι δυνατό να μετακινηθεί και να κατευθυνθεί στη μεγάλη κυκλοφορία. Άλλη, περισσότερο κοινή πηγή εμβολών για τον ασθενή με έμφραγμα του μυοκαρδίου, είναι οι φλέβες των ποδιών. Η

ακινησία, στην οποία πρέπει να παραμείνει ο ασθενής και η μείωση της καρδιακής παροχής επιβραδύνουν τη ροή αίματος στα φλεβικά αγγεία των ποδιών και βοηθούν στο σχηματισμό των θρόμβων.

Ο νοσηλευτής προλαμβάνει το σχηματισμό θρόμβων στα πόδια, με τις συστηματικές ασκήσεις που πρέπει να κάνει ο ασθενής σε συχνά χρονικά διαστήματα (κάμψη της κατά γόνυ και ποδοκνημικής αρθρώσεως).

Ακόμη ενισχύει την πρόληψη των θρομβοεμβολικών επιπλοκών με τη χορήγηση αντιπηκτικών φαρμάκων. Κατά τη χορήγηση αντιπηκτικών φαρμάκων απαραίτητα είναι : α) ο συχνός έλεγχος της πηκτικότητας του αίματος που ο βαθμός της θα ρυθμίζει τη δόση του αντιπηκτικού φαρμάκου και β) η παρακολούθηση του ασθενούς για αιμορραγία (αιματοουρία, ρινορραγία, εκχυμώσεις κ.α.). Σε περίπτωση που ο ασθενής, μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο, παίρνει αντιπηκτικά φάρμακα, ο νοσηλευτής οφείλει να τον διδάξει τι πρέπει να παρακολουθεί.

ΠΕΡΙΚΑΡΔΙΤΙΔΑ: Ο νοσηλευτής θα πρέπει να γνωρίζει να προλαμβάνει την οξεία περικαρδίτιδα. Η θεραπεία είναι συντηρητική. Μερικές φορές εφαρμόζονται παρακεντήσεις ή χειρουργική διάνοιξη του περικαρδίου. Η παρακέντηση του περικαρδίου κρύβει τον κίνδυνο της απέξω μόλυνσής του, οπότε η τεχνική της ασηψίας και αντισηψίας πρέπει να γίνεται με πολύ προσοχή και σχολαστικότητα.

Η πιστή τήρηση και εφαρμογή των ιατρικών οδηγιών από το νοσηλευτή βοηθά πολύ στην αποκατάσταση της υγείας του ασθενούς και στην πρόληψη των επιπλοκών.

Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις που εφαρμόζονται από το νοσηλευτή για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων που εκδηλώνονται από τον ασθενή σημειώνονται στα παρακάτω: όπως στην περίπτωση συλλογής υγρού στο περικάρδιο, γίνεται εκκενωτική παρακέντηση περικαρδίου για την αφαίρεση υγρού από τον περικαρδιακό σάκο για τη βελτίωση της καρδιακής λειτουργίας και την πρόληψη Shock. Δείγμα του υγρού της παρακέντησης στέλνεται στο εργαστήριο. Ακόμη

χορηγείται στον άρρωστο δακτυλίτιδα για την ενίσχυση της συστολής του μυοκαρδίου καθώς και διουρητικά. Τα φαγητά του ασθενούς είναι χωρίς αλάτι. Παρακολουθείται πολύ στενά η αρτηριακή και η φλεβική πίεση του αίματος.²⁸

Ο ρόλος του νοσηλευτή στην χειρουργική θεραπεία καρδιολογικού ασθενούς

«Προεγχειρητική Νοσηλευτική φροντίδα»

Η υψηλής ποιότητας νοσηλευτική προεγχειρητική ετοιμασία του αρρώστου καθώς και η μετεγχειρητική φροντίδα είναι αποφασιστικοί συντελεστές στην επιτυχία της εγχειρήσεως και την ομαλή αποκατάσταση της υγείας.

Η προεγχειρητική ετοιμασία του καρδιοχειρουργικού αρρώστου περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια : ψυχολογική , διαιτητική, φυσική , τοπική και τελική προετοιμασία.

A) Ψυχολογική

Βασικά στον νοσηλευτή δεν θα πρέπει να διαφεύγει ότι οι άρρωστοι με νοσήματα καρδιάς και μάλιστα ενόψει της επέμβασης είναι πολύ ανήσυχοι. Γι' αυτό διαθέτει χρόνο για επικοινωνία με σκοπό :

- Αξιολόγηση του βαθμού αποδοχής της αρρώστιας του δημιουργώντας μια ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης και κατανόησης ώστε να τον βοηθήσει θετικά. Τον ενθαρρύνει να εκφράσει τους φόβους, τις απορίες και τις ανησυχίες του για να του δοθούν απαντήσεις σωστές και κατάλληλες για την εγχείρηση που θα του γίνει.
- Συμπλήρωση ελλειπών γνώσεων που αφορούν το πρόβλημά του και τη διόρθωση τυχόν λανθασμένων, που αυξάνουν την ανησυχία.

- Ενημέρωση για τις εξετάσεις που πρόκειται να γίνουν πριν την επέμβαση, τρόπο, χρόνο, ετοιμασία και τη σημασία της καλής συνεργασίας για την επιτυχία. Τις νοσηλίες που πρόκειται να γίνουν πριν και μετά την επέμβαση, οδυνηρές, επώδυνες και το σκοπό τους, όπως είναι η χορήγηση O_2 για την καλή οξυγόνωση των ιστών. Η εφαρμογή ρινογαστρικού σωλήνα για την πρόληψη εμετών. Φλεβική γραμμή για χορήγηση ορών, φαρμάκων, αίματος, μέτρηση κεντρικής φλεβικής πίεσης (ΚΦΠ) για τον έλεγχο απώλειας αίματος και αρτηριακή γραμμή για μέση αρτηριακή πίεση (ΜΑΠ). Την εφαρμογή καθετήρα folley για την ακριβή μέτρηση των ούρων και τον σκοπό των παρεχόμενων, οι οποίες αφαιρούνται μετά από μερικές ημέρες.
- Προγραμματισμό για επίσκεψη στο χώρο της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) και επαφή με τους εκεί νοσηλευτές, να δοθεί η ευκαιρία να δει και να ακούσει ότι η ΜΕΘ είναι τμήμα πλήρως εξοπλισμένο για τις ειδικές αυτές περιπτώσεις και πλαισιομένο με ειδικευμένο προσωπικό, πράγμα που θα του εμπνεύσει αίσθημα ασφάλειας.
- Βοήθεια για αντιμετώπιση κοινωνικοοικονομικών του προβλημάτων (χρηματικής δαπάνης νοσηλείας, εξεύρεση αίματος, φαρμάκων, οικογενειακές και επαγγελματικές υποχρεώσεις κ.α.).
- Φροντίδα για την εκπλήρωση των πνευματικών αναγκών του αρρώστου, π.χ. επικοινωνία με ιερέα, τα μυστήρια, πηγές γαλήνης και ηρεμίας, άσχετα σε ποια θρησκεία ανήκει. Με τις παραπάνω ενέργειες δημιουργείται ατμόσφαιρα αμοιβαίας εμπιστοσύνης και ο άρρωστος ησυχάζει, όσο γίνεται ανθρώπινα, στοιχεία που συμβάλλουν αποτελεσματικά στην καλή προεγχειρητική ετοιμασία και μετεγχειρητική πορεία.

B) Προεγχειρητική Διδασκαλία

Αυτή περιλαμβάνει οδηγίες και επιδείξεις σε σχέση με :

α) Διαφραγματική αναπνοή

- Τοποθετείται ο άρρωστος σε θέση FOWLER με τα γόνατα ελαφρά λυγισμένα, τα χέρια και οι ώμοι σε θέση ανάπαυσης.
- Στη συνέχεια, τοποθετείτε το ένα χέρι στο πάνω μέρος της κοιλιάς του αρρώστου με τα δάκτυλα ελαφρά ακουμπισμένα στην πλευρική γωνία και γίνεται παρακολούθηση των αναπνευστικών κινήσεων που πρέπει να είναι ήρεμες και ρυθμικές.
- Αρχίζει με την εκπνοή. Λέει στον άρρωστο να βγάζει τον αέρα που έχει μέσα του έχοντας τα χείλη του σαν να σφυρίζει.
- Έπειτα, τον παροτρύνει να αναπνεύσει με τη μύτη του ήρεμα και βαθιά φουσκώνοντας έτσι την κοιλιά του (μέχρι) να σπρώχνεται το χέρι του.
- Ενίσχυση του αρρώστου να αναπνέει κάθε φορά και πιο βαθιά μέχρι να φουσκώσει εντελώς η κοιλιά του.
- Τέλος, λέμε στον άρρωστο εισπνέοντας να ρουφήξει μέσα την κοιλιά του όσο μπορεί και μετά να βγάλει τον αέρα.

β) Παραγωγικό βήχα

Η νοσηλεύτρια οφείλει να πληροφορήσει τον άρρωστο για την θέση που πρέπει να παίρνει κατά τη διάρκεια του βήχα :

- Καθιστική θέση του αρρώστου με κάμψη του κεφαλιού, ελαφρά χαλαρωμένους τους ώμους και προς τα πόδια υποστηριγμένα.
- Ενίσχυση του αρρώστου για ήρεμες αναπνοές κατά τον βήχα.

γ) Τεχνική ασκήσεων

- Διδάσκεται ο άρρωστος να πάρει μια βαθιά διαφραγματική αναπνοή και μετά να βγάλει τον αέρα με δύναμη μέσα στα χέρια του, που είναι τοποθετημένα γύρω στο στόμα και τη μύτη.
- Ενισχύεται να βγάλει τον αέρα έξω δυνατά και με κομμένη αναπνοή.
- Ενθαρρύνεται να τον βγάζει έξω δυνατότερα και δυνατότερα.

δ) Ασκήσεις – κινήσεις σώματος

Η διδασκαλία και επίδειξη ασκήσεων που μπορεί να κάνει ο άρρωστος μετεγχειρητικά βοηθούν πολύ να κινείται και να σηκώνεται όπως :

- Κάμψη του γόνατος προς το θώρακα
- Κάμψη και έκταση των ώμων
- Περιστροφές της ποδοκνημικής αρθρώσεως
- Περιστροφικές κινήσεις των χεριών στην άρθρωση των ώμων
- Σταυροειδείς κινήσεις των χεριών στο ύψος των ώμων

Γ) Διαιτητική

Ενδιαφέρει η άναλος διαίτα, η καλή προεγχειρητική ενυδάτωση και ότι σχετικό με ειδικές περιπτώσεις.

Δ) Φυσική ετοιμασία του αρρώστου

α) ενημέρωση, βοήθεια και προγραμματισμό στον εργαστηριακό έλεγχο του αρρώστου περιλαμβάνει :

- Έλεγχος νεφρικής, αναπνευστικής και ηπατικής λειτουργίας.
- Αιματολογικός έλεγχος : Γενική αίματος, λευκοκυτταρικό τύπο, ηλεκτρολύτες, ένζυμα ορού, χρόνος πήξεως και προθρομβίνης, λιπίδια, ομάδα αίματος και Rhesus, γενική ούρων , ακτινογραφία θώρακος, κ.α.
- Διαγνωστικό έλεγχο καρδιακής λειτουργίας : Η.Κ.Γ.μ φωνοκαρδιογράφημα, καθετηριασμός καρδιάς, δοκιμασία κοπώσεως, αγγειογραφία και άλλα.

β) καταπολέμηση φλεγμονών με αντιβιοτικά

γ) Υγιεινή φροντίδα στοματικής κοιλότητας για πρόληψη αναπνευστικών λοιμώξεων.

δ) Μέτρηση και εκτίμηση προσλαμβαμένων και αποβαλλομένων υγρών, ζωτικών σημείων και σωματικού βάρους.

ε) Περιορισμός φυσικών δραστηριοτήτων του αρρώστου ανάλογα με το βαθμό καρδιακής ανεπάρκειας καθώς και NaCl στο διαιτολόγιό του.

στ) Χορήγηση φαρμάκων και εκτίμηση ενεργειών :

- Καρδιοτονωτικά – Δακτυλίτιδα
- Διουρητικά – έλεγχο ηλεκτρολυτών και κυρίως καλίου (K⁺) και διόρθωση επιπέδων του αν ο άρρωστος εμφανίσει συμπτώματα υποκαλιαιμίας.

Ε) Τοπική ετοιμασία

Είναι η προετοιμασία του εγχειρητικού πεδίου, δηλαδή του μέρους του σώματος στο οποίο θα γίνει η επέμβαση. Η ετοιμασία περιλαμβάνει την καθαριότητα του σώματος, καθαρτικό υποκλυσμό ή υπακτικά για τον καθαρισμό του εντέρου, αποτρίχωση και αντισηψία του δέρματος του εγχειρητικού πεδίου, για την αποφυγή μολύνσεων.

Αν κατά την αποτρίχωση δημιουργηθεί λύση της συνεχείας του δέρματος πρέπει να ενημερωθεί ο χειρουργός πριν από την επέμβαση.

Το εγχειρητικό πεδίο καταλαμβάνει την περιοχή του δέρματος του θώρακα, βουβωνικών πτυχών και εσωτερικής επιφάνειας αγκώνων για φλεβοκεντήσεις.

ΣΤ) Τελική προεγχειρητική ετοιμασία

Αυτή περιλαμβάνει την παρατήρηση και εκτίμηση της γενικής κατάστασεως του ασθενούς. Κατά την πρωινή θερμομέτρηση και σφυγμομέτρηση η νοσηλεύτρια παρατηρεί την τυχόν παρέκκλισή τους από τα φυσιολογικά όρια. Προσέχει επίσης την τυχόν εμφάνιση βήχα, ο οποίος φανερώνει την ύπαρξη κρυολογήματος. Φροντίζει επίσης μισή ώρα πριν την εγχείρηση ο ασθενής να φορέσει την κατάλληλη ενδυμασία (ρόμπα του χειρουργείου, ποδονάρια και σκούφια (αν πρόκειται για γυναίκα). Πριν ντυθεί ο ασθενής πρέπει να ουρήσει για να κενωθεί η ουροδόχος κύστη. Αφαιρούνται όλα τα ρούχα πριν φορέσει ο ασθενής τα ρούχα του χειρουργείου.

Πριν τοποθετηθεί ο σκούφος αφαιρούνται φουρκέτες κ.λ.π. και όλα τα κοσμήματα. Επίσης αφαιρούνται όλα τα ξένα σώματα (οδοντοστοιχίες) και τα

κοσμήματα παραδίδονται στους συγγενείς για φύλαξη. Διαφορετικά τοποθετούνται σε φάκελο με τον ονοματεπώνυμο και το θάλαμο του ασθενούς, καταγράφονται και παραδίδονται για φύλαξη στην προϊσταμένη του τμήματος.

Τέλος, γίνεται προνάρκωση, η οποία έχει καθοριστεί από τον αναισθησιολόγο και αποβλέπει στη μερική χαλάρωση του μυϊκού συστήματος, την ελάττωση εκκρίσεως του βλεννογόνου του αναπνευστικού συστήματος και την πρόκληση υπνηλίας.

Κατά την προνάρκωση η νοσηλεύτρια πρέπει να δώσει στον ασθενή το κατάλληλο φάρμακο, την ακριβή δόση και την προκαθορισμένη ώρα.

Μετά την προνάρκωση εξασφαλίζουμε στον ασθενή ένα περιβάλλον χωρίς θορύβους και έντονο φωτισμό. Τους επισκέπτες του τους βλέπει ο ασθενής πριν γίνει η προνάρκωση.

Μετά την προνάρκωση δεν επιτρέπονται στο θάλαμο οι επισκέπτες. Σε περίπτωση που η ασθενής έχει βαμμένα νύχια, ξεβάφονται δύο σε κάθε χέρι, για να παρακολουθείται η τυχόν εμφάνιση κυανώσεως κατά τη νάρκωση.

Ελέγχονται και καταγράφονται τα ζωτικά σημεία του αρρώστου πριν και μετά την προνάρκωση και τοποθετείται στο χέρι του ασθενή μια ταυτότητα με το ονοματεπώνυμό του και την κλινική.

Η νοσηλεύτρια μένει κοντά στον ασθενή κατά την τελευταία στιγμή πριν πάει στο χειρουργείο.

Τον ενθαρρύνει, του υπενθυμίζει τις μετεγχειρητικές ασκήσεις και τον διαβεβαιώνει ότι θα είναι στο πλευρό του όλες αυτές τις δύσκολες στιγμές.

Αν είναι δυνατόν τον συνοδεύει στη μεταφορά του στο χειρουργείο ή παρακολουθεί και την εγχείρηση. Αυτό θα βοηθήσει να προσφέρει καλύτερη νοσηλευτική φροντίδα στον ασθενή.

Όσο ο ασθενής βρίσκεται στο χειρουργείο φροντίζει να ετοιμάσει το θάλαμο κατάλληλα για να δεχτεί τον χειρουργημένο. Συνήθως οι ασθενείς αυτοί μετά την εγχείρηση νοσηλεύονται σε ειδική μονάδα εντατικής θεραπείας.

Η ετοιμασία εκεί περιλαμβάνει το στρώσιμο του κρεβατιού που πρέπει να είναι ζεστό για την προφύλαξη του αρρώστου από ψύχος ή μετεγχειρητική πνευμονία. Το κρεβάτι είναι ανοιχτό από όλες τις πλευρές και με αδιάβροχο ή πετσέτα στο πάνω μέρος των κλινοσκεπασμάτων για να προστατευθούν από τυχόν εμέτους.

Δεν έχει μαξιλάρι (για την καλύτερη αποβολή της νάρκωσης) και τοποθετείται μαξιλάρι, στο πάνω κιγκλίδωμα του κρεβατιού (για να μην χτυπήσει ο ασθενής κατά τις τυχόν διεγέρσεις στο στάδιο της αποναρκώσεως). Επίσης το κρεβάτι του αρρώστου τοποθετείται στη θέση ημι – FOWLER και στο κομοδίνο τοποθετείται ποτήρι με δροσερό νερό, PORT – COTTON, νεφροειδές και κάψα με κομμάτια χαρτοβάμβακα και τολύπα βαμβάκι. Στο κομοδίνο ακόμη τοποθετείται τετράγωνο αλλαγών ή πετσέτα για να αποφεύγονται οι θόρυβοι και στο πλαϊνό μέρος τοποθετείται χάρτινη σακούλα για τα άχρηστα.

Τέλος , ελέγχονται τα MONITOR και όλα τα άλλα μηχανήματα που υπάρχουν στην μονάδα εντατικής θεραπείας ώστε να είναι έτοιμα για λειτουργία όταν ο άρρωστος εισαχθεί εκεί μετά το χειρουργείο.³⁶

Ο ρόλος του νοσηλευτή στην καρδιοχειρουργική μονάδα Μ.Ε.Θ.

«Μετεγχειρητική Νοσηλευτική Φροντίδα»

Η μετεγχειρητική φροντίδα αρχίζει από τη στιγμή που μεταφέρεται ο ασθενής από το χειρουργείο στη μονάδα εντατικής θεραπείας και τελειώνει με την πλήρη αποκατάστασή του. Πρέπει να γίνεται από έμπειρη και επιδέξια νοσηλεύτρια, η οποία παρακολουθεί και αξιολογεί την αποκατάστασή του. Η μεταφορά του αρρώστου από το χειρουργείο στη μονάδα εντατικής θεραπείας θα πρέπει να γίνεται γρήγορα και με την όσο καλύτερη προφύλαξη του ασθενούς από τα

ρεύματα αέρα για την αποφυγή πνευμονικών επιπλοκών και μετεγχειρητικού shock, συνοδευόμενος από καρδιοχειρουργό, αναισθησιολόγο, νοσηλευτή νάρκωσης και χειρουργείου.

Κατά το πρώτο 48ωρο ο κίνδυνος σοβαρών επιπλοκών είναι πολύ αυξημένος και γι' αυτό χρειάζεται συνεχή παρακολούθηση και φροντίδα.³⁴

Ο νοσηλευτής της καρδιοχειρουργικής μονάδας προκειμένου να παραλάβει τον καρδιοχειρουργημένο, έχει να κάνει την εξής προετοιμασία :

1. Αερισμός του θαλάμου
2. Καθαρισμός του κρεβατιού με αντισηπτικό διάλυμα και νερό
3. Στρώσιμο χειρουργικού κρεβατιού
4. Τοποθέτηση οβίδους O₂ με ABBU πάνω στο κρεβάτι και έλεγχος αν είναι γεμάτη
5. Ετοιμασία απαραίτητου υλικού νοσηλείας (γάντια μιας χρήσεως και αποστειρωμένα – σύριγγες – βελόνες – γάζες φλεβικού καθετήρα – καθετήρες ουροδόχου κύστεως – συσκευές ορού – μάσκες O₂ – καθετήρες αναρροφήσεων – σωληνάκια για τη λήψη εργαστηριακών εξετάσεων – ηπαρίνη – πιεσόμετρο με ακουστικά κ.α.)
6. Ετοιμασία αναρρόφησης για τα Bullan και αναρρόφησης για τις εκκρίσεις
7. Ετοιμασία και έλεγχος καλής λειτουργίας των monitors για συνεχή ηλεκτροκαρδιογραφική παρακολούθηση (σφύξεις, Α.Π.)
8. Ετοιμασία του αναπνευστήρα και έλεγχος για την καλή λειτουργία από τον υπεύθυνο τεχνικό
9. Τροχοφόρο με φάρμακα έκτακτης ανάγκης (ξυλοκαΐνη – χλωριούχο ασβέστιο – ατροπίνη – αδρεναλίνη και βελόνες ενδοκαρδιακής ένεσης – Isoptin – Digoxin κ.λ.π.)
10. Απινιδωτής δίπλα στο κρεβάτι του αρρώστου
11. Συσκευές για ενδοφλέβια έγχυση φαρμάκων

12. Ετοιμασία του διαγράμματος εντατικής παρακολούθησης (α) ζωτικά σημεία (β) ωριαία μέτρηση ούρων (γ) αιμορραγίες (δ) αέρια αίματος
13. Παραπεμπτικό για ακτινογραφία θώρακος που λαμβάνεται σχεδόν αμέσως μετά την τακτοποίηση του αρρώστου στη μονάδα.²²

Παραλαβή του καρδιοχειρουργημένου ασθενούς στη μονάδα

Με το πέρας της επέμβασης ο ασθενής πρέπει να μεταφερθεί στη μονάδα εντατικής θεραπείας (Μ.Ε.Θ.) κατά τρόπο που να εξασφαλίζεται κατά τη μεταφορά του, η ασφαλής παρακολούθηση και υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών.

Με την άφιξη του ασθενούς στη μονάδα, οι νοσηλευτές βρίσκονται σε πλήρη ετοιμότητα κι εξασφαλίζουν την ταχεία και ομαλή σύνδεση των συσκευών παρακολούθησης όπως και τη σύνδεση με τον αναπνευστήρα.

Οι Νοσηλευτικές ενέργειες, που πρέπει απαραίτητα να εφαρμοστούν είναι :

1. Τοποθέτηση του κρεβατιού του αρρώστου σε θέση ημι – FOWLER για διευκόλυνση της θωρακικής παροχέτευσης και επανεκπτώξεως του πνεύμονα αν η Α.Π. είναι κανονική.
2. Εγκατάσταση συνεχούς ηλεκτροκαρδιογραφικής παρακολούθησης. Σημειώνονται και αναφέρονται πρώιμες συστολές (κολπικές , κοιλιακές). Οι πρώιμες αρρυθμίες προμηνύουν πολύ σοβαρότερες αρρυθμίες.
3. Σύνδεση με τον αναπνευστήρα για 24 ώρες μετά την εγχείρηση .
4. Σύνδεση της αρτηριακής γραμμής με MONITOR και συνεχή μέτρηση και εκτίμηση αρτηριακής πίεσης κάθε 15-30 λεπτά μέχρι να σταθεροποιηθεί και μετά κάθε ώρα. Όταν η αρτηριακή πίεση είναι κάτω από 80mmHg αναφέρεται στο χειρουργό και γίνεται λήψη σφυγμών (από κερκιδική και ποδοκνημική φλέβα).

5. Εφαρμογή αρνητικής πίεσης, με ειδικό σύστημα, στη φιάλη των παροχετεύσεων του μεσοθωρακίου ή και της υπεζωκοτικής κοιλότητας. Ο σωλήνας της θωρακικής παροχετεύσεως μαλάσσεται κάθε ώρα για να μη φράξει και για να παροχετεύει το περιεχόμενο στην φιάλη φυσιολογικά. Γίνεται γνωστό στον υπεύθυνο γιατρό το ποσό και τα χαρακτηριστικά του υγρού που συγκεντρώνονται.
6. Σύνδεση, έλεγχος και ρύθμιση των συσκευών χορήγησης των ισοτρώπων και αγγειοδιασταλτικών φαρμάκων.
7. Σύνδεση με το MONITOR για την παρακολούθηση της πνευμονικής αρτηριακής και της κεντρικής φλεβικής πίεσης.
8. Εκτίμηση του επιπέδου συνειδήσεως και της συνολικής κατάστασης του ασθενούς. Εάν ο άρρωστος μια ώρα μετά την εγχείρηση δεν έχει ανανήψει γίνεται γνωστό στον χειρουργό.
9. Έλεγχος στις κόρες των ματιών για το μέγεθος, αντίδραση στο φως και ισοκορία. Σε περίπτωση ανισοκορίας, μυδρίασεως και ελλείψεως αντιδράσεως στο φως γίνεται αναφορά στο γιατρό.
10. Λήψη δειγμάτων αίματος για εργαστηριακές εξετάσεις (αιματοκρίτης, αιμοσφαιρίνη, ουρία, σάκχαρο, ηλεκτρολύτες ορού, χολερυθρίνη, καρδιακά ένζυμα, παράγοντες πήξης κ.α.)
11. Ο νοσηλευτής ειδοποιεί για ακτινολογικό έλεγχο θώρακος, μετά τη μεταφορά του ασθενούς στη Μ.Ε.Θ., έτσι ώστε με την τακτοποίησή του στη μονάδα να υπάρχει και η πρώτη ακτινογραφία θώρακος, ως σημείο αναφοράς.
12. Μετά την εγχείρηση πολλοί άρρωστοι φέρουν ενδοτραχειακό σωλήνα συνδεδεμένο με μηχανικό αναπνευστήρα για 18 έως 24 ώρες. Η αναπνευστική αυτή υποστήριξη γίνεται για τη διατήρηση επαρκούς αερισμού και παρακολουθείται το χρώμα του προσώπου και των ονύχων και οι αναπνοές για διαπίστωση καλής οξυγόνωσης. Αν χρειαστεί γίνεται ρινοφαρυγγική και ενδοτραχειακή αναρρόφηση. Σε περίπτωση που η αναπνοή του αρρώστου έχει

σταθεροποιηθεί την επόμενη μέρα της εγχειρήσεως, τότε αποσυνδέεται και γίνεται χορήγηση O_2 με μάσκα προσώπου.

Ειδικά προβλήματα των καρδιοχειρουργημένων που αντιμετωπίζει ο νοσηλευτής στη μονάδα.

1. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Η πλειονότητα των ασθενών χρειάζεται μηχανική υποστήριξη της αναπνοής, για διατήρηση επαρκούς αερισμού.

Η εμφάνιση δύσπνοιας και όταν ο ασθενής χρησιμοποιεί τον αναπνευστήρα μπορεί να οφείλεται σε : Απόφραξη του αεραγωγού από βρογχικές εκκρίσεις, πόνο, φοβία, ανοξία, οξέωση, αιμορραγία κ.α. Η χορήγηση ηρεμιστικών θα ελαττώσει τη δύσπνοια.

Υποχρέωση του νοσηλευτή είναι οι συχνές αναρροφήσεις τραχειοβρογχικών εκκρίσεων από τον ενδοτραχειακό σωλήνα.

Χρησιμοποίηση μάσκας O_2 με υψηλή υγρασία για ρευστοποίηση των εκκρίσεων και διευκόλυνση αποβολής αμέσως μόλις αφαιρεθεί ο ενδοτραχειακός σωλήνας.

Η προαγωγή της αναπνευστικής λειτουργίας και ο επαρκής αερισμός των πνευμόνων βοηθείται και από την καλή λειτουργία της θωρακικής παροχέτευσης Billow. Γι' αυτό επιβάλλεται :

Μέτρηση και καταγραφή των αποβαλλόμενων υγρών κάθε ώρα.

Έλεγχος χρώματος, οσμής, συστάσεως εξερχόμενων υγρών και αναφορά. Αιματηρό υγρό δηλώνει ενδοθωρακική αιμορραγία.

Αν η αναπνοή του ασθενούς έχει σταθεροποιηθεί την επόμενη μέρα της εγχειρήσεως, τότε αποσυνδέεται από τον αναπνευστήρα, ο ενδοτραχειακός σωλήνας αφαιρείται και γίνεται χορήγηση O_2 με μάσκα προσώπου.

2. ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ

Η παρεμβολή της εξωσωματικής κυκλοφορίας με την ψύξη και την επαναθέρμανση του ασθενή, συνοδεύεται τις πρώτες ώρες στη Μ.Ε.Θ. από βαθμιαία απώλεια θερμότητας με αποτέλεσμα η θερμοκρασία να φτάνει στα επίπεδα των 35° C. Για το λόγο αυτό, ο νοσηλευτής λαμβάνει μέτρα περιορισμού των απωλειών αυτών, όπως η χρήση των μονωτικών καλυμμάτων και θερμαντικών στοιχείων ενσωματωμένων στα καλύμματα του ασθενή.

3. ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ ΖΩΤΙΚΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ

Η μετεγχειρητική σταθεροποίηση των ζωτικών σημείων φανερώνει καλή καρδιαγγειακή λειτουργία, ενώ σοβαρές παρεκκλίσεις από τις φυσιολογικές τιμές δηλώνουν επιπλοκές, όπως αιμορραγία κ.α.

Αρτηριακή πίεση : Συνεχής και ακριβής μέτρηση της αρτηριακής πίεσεως μέσω του monitor.

Αρρωστοί που χειρουργήθηκαν στις στεφανιαίες αρτηρίες δεν μπορούν να ανεχθούν πτώση της συστολικής πίεσεως περισσότερο από 10mmHg από αυτή που είχαν προεγχειρητικά γιατί το μυοκάρδιο δεν οξυγονώνεται καλά. Η υψηλή αρτηριακή πίεση είναι επικίνδυνη σε ασθενείς που χειρουργήθηκαν στις στεφανιαίες αρτηρίες (by – Pass) γιατί κινδυνεύει να διασπαστεί το μόσχευμα.

Από το νοσηλευτή απαιτείται ο συχνός έλεγχος, παρακολούθηση και καταγραφή όλων των ζωτικών σημείων (Α.Π., σφυγμός , θερμοκρασία) για την προαγωγή της καρδιακής λειτουργίας.

4. ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΥΓΡΩΝ

Η δυνατότητα που έχει ο νοσηλευτής για συνεχή αιμοδυναμική παρακολούθηση του ασθενούς, καθορίζει αιμοδυναμική παρακολούθηση του ασθενούς, καθορίζει τον απαιτούμενο όγκο υγρών σε κάθε χρονική περίοδο. Στη φάση της παρεντερικής χορήγησης υγρών, ο νοσηλευτής εκτιμά

συνεχώς τις ανάγκες του ασθενούς σε υγρά, με την τήρηση δελτίου προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών. Ελέγχει καθημερινά τα επίπεδα των ηλεκτρολυτών για να εκτιμήσει τυχόν διαταραχή αυτών, όπως υποκαλιαιμία, υπονατρίαζα κ.α. Τις διαταραχές πήκτικότητας του αίματος, τις αντιμετωπίζει ο νοσηλευτής, με τη χορήγηση σε πρώτη φάση πρόσφατου αίματος ή πλάσματος, καθώς και με τη συμπληρωματική χορήγηση αιμοπεταλίων ή χορήγηση συγκεκριμένων παραγόντων πήξης ανάλογα με το αποτέλεσμα την εξέταση πήκτικού μηχανισμού.

5. ΩΡΙΑΙΑ ΑΠΟΒΟΛΗ ΥΓΡΩΝ

Ο νοσηλευτής, κατά τη μετεγχειρητική πορεία του χειρουργημένου στεφανιαίου ασθενούς, προσέχει ιδιαίτερα την ωριαία αποβολή ούρων. Η εμφάνιση οξείας νεφρικής ανεπάρκειας είναι ασυνήθης επιπλοκή. Η πορεία του ασθενούς, θεωρείται ανεπιπλεκτή, όταν ο όγκος των ούρων είναι μεγαλύτερος από 500 ML το 24ωρο. Φυσιολογικά αναμένονται 20 – 30 Κ.Ε. ούρα κάθε ώρα.

6. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Από το κυκλοφορικό σύστημα παρουσιάζονται συχνά μετεγχειρητικές επιπλοκές, τις οποίες καλείται ο νοσηλευτής να αντιμετωπίσει.

Μια σοβαρή επιπλοκή που παρουσιάζεται μετεγχειρητικά είναι η θρόμβωση. Η θρόμβωση προκαλείται από το σχηματισμό θρόμβου που εμφανίζεται πάνω ή κοντά σε μια αθηροσκληρυντική πλάκα και αποφράσσει τον αυλό της αρτηρίας. Κύριες νοσηλευτικές παρεμβάσεις που πρέπει να γίνονται κατά τη διάρκεια της θρομβόλυσης είναι :

- Αξιολόγηση του πόνου
- Ανακούφιση του αρρώστου από τον πόνο
- Συνεχής παρακολούθηση του Η.Κ.Γ.
- Άμεση αντιμετώπιση των επιπλοκών

- Ρύθμιση του ρυθμού ροής των Ε.Φ. υγρών
- Έλεγχος των ζωτικών σημείων
- Χορήγηση οξυγόνου.

Ο πόνος οφείλεται σε ισχαιμία του μυοκαρδίου, λόγω χαμηλής παροχής από στένωση ή απόφραξη κλάδου ή μιας στεφανιαίας αρτηρίας. Στην οξεία φάση, τις πρώτες κυρίως μέρες επιβάλλεται η ανάπαυση του αρρώστου, η χορήγηση O_2 και η διακοπή των δραστηριοτήτων του.

Η ανάπαυση συμβάλλει στη μείωση του καρδιακού έργου, την αύξηση της αιματικής ροής, της παροχής O_2 και την ανακούφιση του ασθενούς από τον πόνο. Ο νοσηλευτής αξιολογεί τον πόνο, χορηγεί αναλγητικό, O_2 και καθησυχάζει τον ασθενή.

Κατά τη διάρκεια της έγχυσης του θρομβολυτικού φαρμάκου ή κατά τη φάση της επαναιμάτωσης, είναι δυνατόν να παρατηρηθούν ορισμένες επιπλοκές. Οι πιο συνηθισμένες είναι : υπόταση, αιμορραγία, και αλλεργικές αντιδράσεις (πολύ σπάνια). Γι' αυτό ο νοσηλευτής με την έναρξη της έγχυσης παρακολουθεί τη γενική κατάσταση του αρρώστου, ελέγχει τα ζωτικά σημεία, παρακολουθεί το Η.Κ.Γ. , αξιολογεί και αντιμετωπίζει τον πόνο κάθε 15' και καταγράφει τα δεδομένα στο δελτίο αξιολόγησης.²²

Ελέγχει την Α.Π. γιατί η Ν.Τ.Ε. και η μορφίνη που χορηγούνται για τον έλεγχο του πόνου αλλά και το ίδιο το θρομβολυτικό φάρμακο, μπορεί να προκαλέσουν πτώση της Α.Π. Για την πρόληψη της υπότασης, ο νοσηλευτής ρυθμίζει τη ροή της Ν.Τ.Ε. και για την ανακούφιση του πόνου χορηγεί επιπλέον μικρές δόσεις διάλυμα μορφίνης και αξιολογεί τον πόνο. Σε περίπτωση όμως που παρατηρηθεί υπόταση τοποθετεί τον ασθενή σε θέση Trendelburg. Επειδή μερικοί ασθενείς δεν μπορούν χαμηλά, η αλλαγή θέσης γίνεται σιγά – σιγά και με προσοχή. Μειώνεται για λίγο η ροή της θρομβόλυσης (σπάνια διακόπτεται) αν συνοδεύεται από βραδυκαρδία χορηγείται ατροπίνη 0,5 – 1mg Ε.Φ. και παρακολουθείται η καρδιακή συχνότητα και η Α.Π.

Παρακολουθεί το Η.Κ.Γ. για την ανακάλυψη των αρρυθμιών, που έχουν άμεση σχέση με τη φάση της επαναιμάτωσης. Παρατηρούνται συνήθως 70' με 120' μετά την έναρξη της έγχυσης και η συχνότητα κυμαίνεται από 24% - 83% των περιπτώσεων. Συχνότερα εμφανιζόμενη αρρυθμία είναι ο επιταχυνόμενος ιδιοκοιλιακός ρυθμός που θεωρείται προάγγελος της επαναιμάτωσης και σπάνια χρειάζεται θεραπεία. Οποσδήποτε, όμως, απαιτείται επαγρύπνηση γιατί μπορεί να ακολουθήσουν κοιλιακές έκτακτες συστολές, κοιλιακή ταχυκαρδία, κοιλιακή μαρμαρυγή, φλεβοκομβική βραδυκαρδία ή κολποκοιλιακός αποκλεισμός.

Ο νοσηλευτής καταγράφει Η.Κ.Γ. , αναγνωρίζει και αντιμετωπίζει την αρρυθμία ανάλογα (χορηγεί ατροπίνη, ξυλοκαΐνη, απνιδώση). Αξιοποιεί τον πόνο και συγχρόνως παρακολουθεί το Η.Κ.Γ. για τυχόν ισχαιμικές αλλαγές. Η επιτυχημένη επαναιμάτωση χαρακτηρίζεται από ξαφνική υποχώρηση του πόνου, ταχεία πτώση του ST στην ισοηλεκτρική γραμμή και πρόιμη αύξηση του CPK, CPK-MB ενζύμου και ισοενζύμου. Μετά την υποχώρηση του πόνου, τα ζωτικά σημεία ελέγχονται ανά ώρα και αφού σταθεροποιηθούν κάθε δύο ώρες.

Η αιμορραγία είναι μια άλλη επιπλοκή. Ευτυχώς όμως που οι θανατηφόρες αιμορραγίες όπως η εγκεφαλική, παρατηρείται σε μικρή αναλογία (1%). Μικρότερες αιμορραγίες από το πεπτικό, το ουροποιητικό σύστημα και τον υποδόριο ιστό φτάνουν το ποσοστό του 5% - 19%. Παρακολουθείται ο άρρωστος για ουλορραγία, ρινορραγία και μακροσκοπική αιματοουρία.

Για την έγκαιρη ανακάλυψη και αντιμετώπιση των επιπλοκών αυτών, το κλειδί των νοσηλευτικών παρεμβάσεων είναι η προσεκτική παρακολούθηση του αρρώστου. Η επανεμφάνιση του πόνου, η εκ νέου ανόσπωση του ST, η αιμοδυναμική απάθεια και άλλα συμπτώματα, όπως δύσπνοια, εφίδρωση, ναυτία, και έμετος αποτελούν ενδεικτικά σημεία επαναπόφραξης ή νέου εμφράγματος. Ο νοσηλευτής παρακολουθεί για άλλα συμπτώματα και σημεία, όπως βήχα, δύσπνοια, ανησυχία, τρίζοντες εισπνευστικούς ήχους ή καλπαστικό ρυθμό με 3^ο και 4^ο τόνο, που μπορεί να σημαίνουν συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια.³⁰

Σημαντική επίσης είναι η συμβολή του νοσηλευτή, όταν εμφανιστεί καρδιακή ανακοπή, η ετοιμότητά του προς αντιμετώπιση αυτής πρέπει να είναι ταχύτερη. Η ανάταξη του ασθενούς επιτυγχάνεται με χορήγηση φαρμάκων όπως αδρεναλίνη, ατροπίνη, ξυλοκαΐνη, με τη χρήση του απνιδωτή συνεχούς ρεύματος με ηλεκτρόδια, τα οποία εφαρμόζονται στο θώρακα (200 – 400 JOULES).

7. ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

Οι χειρουργημένοι στεφανιαίου ασθενείς, λόγω της βαρύτητας της επέμβασής τους (by – Pass) είναι πολύ ευάλωτοι στις λοιμώξεις. Οι χειρισμοί του νοσηλευτικού προσωπικού, πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο άσηπτοι, η χρήση κάθε αντικειμένου ή είδους που έρχεται σε επαφή με τον ασθενή να γίνεται με όλα τα αυστηρά μέτρα ασηψίας και αντισηψίας.

8. ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΨΥΧΙΚΗ ΣΦΑΙΡΑ

Διαταραχές του ψυχισμού της μνήμης και της προσωπικότητας του ασθενούς δυνατόν να είναι παροδικές, εμφανίζονται μετά την εγχείρηση και για διάστημα ολίγων ημερών.

Ο νοσηλευτής συμβάλλει θετικά στην αντιμετώπιση καταστάσεων, που αφορούν την ψυχική σφαίρα του ασθενούς όταν :

Προσφωνεί τον ασθενή με το ονοματεπώνυμο του κάθε φορά που επικοινωνεί μαζί του.

Τοποθετεί στο κομοδίνο του ασθενούς επιτραπέζιο ωρολόγιο και ημερολόγιο για να προσανατολίζεται στην ώρα και ημερομηνία της ημέρας.

Εξασφαλίζει στον ασθενή περιόδους ανάπαυσης και ύπνου.

Ενθαρρύνει τον ασθενή για συζήτηση των συναισθημάτων φόβου και αγωνίας.

Απαλλάσσει από το περιβάλλον οτιδήποτε τον ενοχλεί (οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα).

Όλοι οι καρδιοχειρουργημένοι ασθενείς που νοσηλεύονται στη μονάδα εντατικής θεραπείας, χρειάζονται συντονισμένη προσπάθεια υποστήριξης, πολλών συνήθως συστημάτων. Για το λόγο αυτό, τα στελέχη της μονάδας πέρα από τις βασικές νοσηλευτικές γνώσεις, θα πρέπει να είναι ικανά στη συνεχή παρακολούθηση των ζωτικών λειτουργιών του αρρώστου, να έχουν τη δυνατότητα να αντιλαμβάνονται κάποια επερχόμενη επιπλοκή, την ετοιμότητα να λαμβάνουν μόνοι τους αποφάσεις, για την προσωρινή αντιμετώπιση της επιπλοκής μέχρι την εμφάνιση των ιατρών. Επίσης γνωρίζουν να χειρίζονται τα διάφορα μηχανήματα της μονάδας και να φροντίζουν για τον καθαρισμό και τη συντήρησή τους.²²

Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς κατά την εισαγωγή του στην καρδιολογική κλινική

Κατά την εισαγωγή του ασθενούς στην καρδιολογική κλινική η νοσηλεύτρια υποδέχεται τον ασθενή με αυξημένη παρατηρητικότητα, η οποία θα δηλώσει ικανότητα και ηρεμία, χωρίς θόρυβο, ούτε πολύ σοβαρό ύφος, ούτε και επιπόλαιο. Όσο χρόνο η νοσηλεύτρια ομιλεί με τον ασθενή αξιολογεί τη γενική κατάσταση και επισημαίνει τη θέση του στο φορείο, έτσι ώστε να προσαρμοστεί στο κρεβάτι το οποίο θα μεταφερθεί. Δηλαδή να ανυψωθεί το ερεισίνωτο, να αφαιρεθούν τα μαξιλάρια κ.λ.π. Στον ασθενή δεν επιτρέπεται να βοηθήσει κατά τη μεταφορά του από το φορείο στο κρεβάτι. Δύο νοσηλεύτριες βοηθούν τον ασθενή να τοποθετηθεί προσεκτικά στο κρεβάτι του. Στη συνέχεια η νοσηλεύτρια τοποθετεί, τα ηλεκτρόδια στο θώρακα του ασθενούς και εάν χρειάζεται κάνει αποτρίχωση του δέρματος. Ανοίγει το καρδιοσκόπιο (MONITOR) και παρατηρεί τον καρδιακό ρυθμό στην οθόνη. Αν υπάρχει καταγραφικό μηχάνημα προσαρμοσμένο στην κεντρική οθόνη, παίρνει μικρό κομμάτι ΗΚΓ. Παίρνει τα ζωτικά σημεία του ασθενούς, σφύξεις, αρτηριακή πίεση και θερμοκρασία. Αν ο ασθενής είναι ωχρός και έχει ψυχρά άκρα ή υγρό δέρμα ανυψώνει το κάτω μέρος του κρεβατιού και

χορηγεί οξυγόνο με μάσκα ή καθετήρα οξυγόνου (υπάρχουν και τα δυο κοντά στο κρεβάτι του ασθενούς). Αν ο ασθενής έχει πόνο του δίνει παυσίπονο φάρμακο αφού συμβουλευτεί το φύλο ιατρικών οδηγιών από το φάκελο ο οποίος συνοδεύει τον ασθενή από το Τμήμα Εισαγωγής και συγχρόνως ειδοποιεί το γιατρό. Αφού τακτοποιηθεί ο ασθενής η νοσηλεύτρια μιλά με τους συγγενείς του που περιμένουν στην αίθουσα αναμονής. Τους εξηγεί αυτά που είπε στον ασθενή και συγχρόνως ζητά πληροφορίες για την υγεία του ασθενούς και κυρίως αν έπαιρνε φάρμακα ή έκανε κάποια θεραπεία.

Ο ασθενής σε μια καρδιολογική κλινική έχει ανάγκη από όλες τις νοσηλευτικές φροντίδες. Οι ασθενείς που έχουν τις αισθήσεις τους ενθαρρύνονται από τη νοσηλεύτρια να μετακινούν τα κάτω άκρα τους για ελάττωση του κινδύνου της θρομβοφλεβίτιδας. Προσοχή επίσης δίνεται και στην περιοχή του δέρματος όπου εξασκείται πίεση (γλουτοί, αγκώνες, φτέρνες). Η νοσηλεύτρια προσέχει ιδιαίτερα την ανάπαυση του ασθενούς στο κρεβάτι, όσον εξαρτάται από τη Γενική του κατάσταση. Αλλά συνήθως ο ασθενής παραμένει σε πλήρη ανάπαυση τις πρώτες 72 ώρες.

Προοδευτικά αναλαμβάνει δραστηριότητες με την επίβλεψη της νοσηλεύτρια π.χ. επιτρέπεται να τρώει μόνος του αφού του ετοιμάσουμε το φαγητό του, ή να βουρτσίσει τα δόντια του κ.λ.π. Γενικά δεν επιτρέπεται να κάνει τίποτα για τον εαυτό του ο ασθενής το οποίο δημιουργεί κόπωση και κατά συνέπεια αυξάνει το έργο του πάσχοντος καρδιακού μυός.

Εκτός από τη σωματική ανάπαυση η νοσηλεύτρια φροντίζει και για την ψυχική ανάπαυση του ασθενούς, ενημερώνοντάς τον για την κατάστασή του. Ανάπαυση σημαίνει απαλλαγή από την ανησυχία. Καταβάλλεται κάθε προσπάθεια για να ηρεμήσει ο ασθενής γιατί πολλές φορές η ανησυχία δημιουργεί ταχυκαρδία. Φροντίζει επίσης η Νοσηλεύτρια για την καθαριότητα του ασθενούς την υγιεινή του στόματος κ.λ.π. Λουτρό γίνεται καθημερινά.

Η διαίτα του ασθενούς είναι ελαφρά το πρώτο 24ωρο, αλλά οπωσδήποτε πλήρης τροφή. Λαμβάνονται υπόψη οι προτιμήσεις του ασθενούς σε σχέση με το διαιτολόγιό του, ασφαλώς όμως μέσα στα όρια της διαίτας του. Σε περίπτωση παχυσαρκίας ασθενών δίνεται τροφή με ελαττωμένες θερμίδες. Η μέτρηση των προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών έχει ιδιαίτερη σημασία για τους ασθενείς. Αν ο ασθενής έχει ουρά τις πρώτες 12 ώρες η νοσηλεύτρια ενημερώνει το γιατρό (στο αρχικό στάδιο καρδιακής προσβολής παρατηρείται δυσχέρεια στην ούρηση). Πρέπει να αποφεύγεται η υπερηχρήωση της κύστης γιατί τότε ο καθετηριασμός είναι αναπόφευκτο επακόλουθο. Κάθε προσπάθεια πρέπει να καταβάλλεται έγκαιρα έτσι ώστε ο ασθενής να βοηθήσει, γιατί η ταλαιπωρία αυτή πιθανόν να επιδεινώσει την κατάστασή του. Όπως π.χ. μπορούμε να τοποθετήσουμε θερμοφόρα στο υπογάστριο του ασθενούς ή να σηκώσουμε να τοποθετήσουμε θερμοφόρα στο κρεβάτι του, αφού ρωτηθεί ο γιατρός. Σε περίπτωση καθετηριασμού ενημερώνεται προηγουμένα ο ασθενής και δίνονται σαφείς εξηγήσεις. Εξ άλλου η λήψη μεγάλης ποσότητας υγρών είναι δυνατόν να κουράσει την πάσχουσα καρδιά. Συχνά η νεκρωθείσα περιοχή του μυοκαρδίου γίνεται οιδηματώδης και ακολουθεί κατακράτηση υγρών στους πνεύμονες και τα κάτω άκρα. Συνήθως χορηγούνται διουρητικά φάρμακα για την αντιμετώπιση αυτής της επιπλοκής, των οποίων τα αποτελέσματα πρέπει να ελέγχονται καθημερινά. Το φύλλο ισοζυγίας υγρών αποτελεί τον δείκτη εκτίμησης της θεραπείας μέσω διουρητικών. Επομένως η προσεκτική και ακριβής αναγραφή προσλαμβανομένων αποβαλλομένων υγρών έχει μεγάλη σημασία και αποτελεί βασικό νοσηλευτικό καθήκον. Η λειτουργία του εντέρου αποτελεί ένα πρόβλημα, το οποίο εμφανίζεται πάντα σχεδόν στους ασθενείς. Η καθημερινή χορήγηση ενός υπακτικού φαρμάκου βοηθάει σχετικά αλλά δεν λύνει το πρόβλημα. Στους περισσότερους ασθενείς γίνεται υποκλισμός μέρα παρά μέρα.

Τέλος η χορήγηση των φαρμάκων υπάγεται στη γενική νοσηλευτική και αποτελεί προσωπική ευθύνη της νοσηλεύτριας. Πρέπει η νοσηλεύτρια να χορηγεί

τα φάρμακα στον ασθενή ακριβώς την ώρα η οποία αναγράφεται στο Φύλλο Νοσηλείας και την ακριβή δόση του καθενός από αυτά. Επειδή είναι ενδεχόμενο να μεταβληθεί η κατάσταση του ασθενούς, η ακριβής ώρα της χορήγησης των φαρμάκων και η ακριβής δόση αυτών έχει ιδιαίτερη σημασία για τους καρδιολογικούς ασθενείς.³⁴

Αποκατάσταση αρρώστων μετά απο έμφραγμα του μυοκαρδίου

Αποκατάσταση του εμφραγματία μπορεί να χαρακτηριστεί το σύνολο των δραστηριοτήτων που απαιτούνται, για να αποκατασταθούν κατά το καλύτερο δυνατό τρόπο οι φυσικές, συναισθηματικές και κοινωνικές συνήθειες, έτσι που οι άρρωστοι μόνοι τους να καταλάβουν όσο το δυνατόν περισσότερο φυσιολογική θέση στο κοινωνικό σύνολο (Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας).

Η αποκατάσταση ουσιαστικά αρχίζει από την πρώτη μέρα του επεισοδίου και διακρίνεται σε τρία στάδια :

- α) το αρχικό (ενδονοσοκομειακό) στάδιο, που διαρκεί 10 – 12 μέρες
- β) το ενδιάμεσο (στάδιο ανάρρωσης), που διαρκεί μέχρι μερικές εβδομάδες.
- γ) το τελικό (στάδιο συντήρησης), που είναι μακροχρόνιο

Ενδονοσοκομειακό στάδιο

Η κινητοποίηση αρχίζει από την πρώτη μέρα του εμφράγματος, εφόσον δεν παρατηρούνται επιπλοκές. Επιτρέπεται στον άρρωστο να κάνει απλές κινήσεις των άκρων, αναπνευστική γυμναστική και να αυτοεξυπηρετείται (να τρώει, να πλένεται) με μικρή βοήθεια.

Στη συνέχεια (περίπου την 3^η μέρα) μπορεί να κάθεται στο κρεβάτι και εφόσον όλα εξελίσσονται ομαλά, μπορεί να περπατά γύρω από το κρεβάτι. Μετά την έξοδο

από τη μονάδα εμφραγμάτων μπορεί να αρχίσει να βαδίζει μέσα στο δωμάτιο και να κάνει ελαφρές ασκήσεις των άκρων. Μετά την 7^η – 8^η μέρα επιτρέπεται να περπατά στο διάδρομο του νοσοκομείου ή και να ανεβαίνει έναν όροφο. Την 10^η ή 11^η μέρα ο άρρωστος εξέρχεται από το νοσοκομείο. Η προοδευτική αυτή κινητοποίηση θα εξαρτηθεί από την ύπαρξη ή όχι συμπτωμάτων και από τη συμπεριφορά της αρτηριακής πίεσης και της καρδιακής συχνότητας.

Η πρώιμη κινητοποίηση έχει αποδειχθεί ότι έχει ευεργετικά αποτελέσματα, γιατί αποφεύγονται οι κακές επιδράσεις της μακροχρόνιας ακινητοποίησης (όπως γινόταν παλαιότερα), στο κυκλοφορικό (ορθοστατική υπόταση, θρομβώσεις κ.τ.λ.), στο αναπνευστικό (αποφυγή υποαερισμού, πνευμονίας ή ατελεκτασίας) και στο μυοσκελετικό. Ταυτόχρονα εξασφαλίζεται η βελτίωση της ψυχολογικής κατάστασης του αρρώστου, ενώ παράλληλα μπορεί να εκτιμηθεί κλινικά η φυσική κατάσταση και η λειτουργική ικανότητα του αρρώστου. Η ψυχολογική υποστήριξη έχει ιδιαίτερη σημασία, γιατί είναι φυσικό ύστερα από ένα έμφραγμα να παρατηρούνται άγχος, φόβος, ή και κατάθλιψη, αρνητισμός κ.α. με όλα τα δυσμενή επακόλουθα. Η πρώιμη κινητοποίηση έχει έμμεσα και έναν άλλο στόχο : το άμεσο οικογενειακό περιβάλλον του αρρώστου, το οποίο διαπιστώνει την κατάστασή του και την ικανότητά του. Η εν γένει συμπεριφορά της οικογένειας, που θα πρέπει να προσαρμοστεί στις νέες συνθήκες, χωρίς να είναι υπερπροστατευτική, χωρίς να επιβάλλει άσκοπους περιορισμούς, έχει ιδιαίτερα σημασία για την παραπέρα πορεία του εμφράγματος.

Ενδιάμεσο στάδιο

Μετά την έξοδο από το νοσοκομείο ο εμφραγματίας παραμένει στο σπίτι συνεχίζοντας τις δραστηριότητες που είχε στο νοσοκομείο (αυτοεξυπηρετείται, βαδίζει μέσα στο σπίτι, κ.τ.λ.). Θα πρέπει να προσέχει ένα φαινομενικά ασήμαντο πράγμα, το οποίο όμως μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα : τις κενώσεις του. Σε περίπτωση δυσκοιλιότητας δεν επιτρέπεται να καταβάλλει προσπάθεια, γιατί

μπορούν να εμφανιστούν στηθαγγικές κρίσεις και άλλες επιπλοκές· σε περίπτωση δυσκοιλιότητας λοιπόν μπορεί να χρησιμοποιηθούν διάφορα υπακτικά φάρμακα, έπειτα από σύμφωνη γνώμη του γιατρού.

Υστερα από 10 μέρες ο εμφραγματίας επανέρχεται στο νοσοκομείο, για να εκτιμηθεί παραπέρα η κατάστασή του. Όπου επιτρέπεται, γίνεται τροποποιημένη δοκιμασία κόπωσης με σκοπό την εκτίμηση της φυσικής κατάστασης και της λειτουργικής ικανότητας του αρρώστου, προκειμένου να προγραμματιστεί η παραπέρα δραστηριοποίησή του. Εάν δεν γίνει δοκιμασία κόπωσης για οποιοδήποτε λόγο, η εκτίμηση γίνεται κλινικά και με άλλες μεθόδους. Εφόσον εκτιμηθεί η κατάσταση του αρρώστου, αρχίζει πλέον το ουσιαστικό ενδιάμεσο στάδιο αποκατάστασης, είτε με επιβλεπόμενη άσκηση, που είναι και το συνηθέστερο.

Η άσκηση θα πρέπει να γίνεται 4 φορές τουλάχιστον την εβδομάδα και να χωρίζεται σε 3 μέρη. Στο πρώτο, που διαρκεί 5 – 10 λεπτά, γίνονται απλές γυμναστικές ασκήσεις ή περπάτημα με προοδευτικά αυξανόμενο ρυθμό. Το δεύτερο μέρος διαρκεί 20 – 45 λεπτά, περιλαμβάνει την κύρια άσκηση, η οποία θα πρέπει να έχει συγκεκριμένη ένταση και διάρκεια. Το τρίτο μέρος δεν είναι τίποτα άλλο παρά η προοδευτική μείωση της έντασης της άσκησης μέσα σε 3 – 5 λεπτά ή η εκτέλεση απλών γυμναστικών ασκήσεων. Ένα καλό είδος άσκησης είναι το βάδισμα με κανονικό ζωηρό βήμα, χωρίς διακοπή, υπο κανονικές συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας. Πρέπει να τονιστεί ότι το βάδισμα ή όποια άλλη άσκηση δεν είναι πάντα το ίδιο για όλους τους αρρώστους, αλλά εξατομικεύεται ανάλογα με τις δυνατότητες καθενός με τα πιθανά συμπτώματα, και πάντα έπειτα από οδηγίες του γιατρού. Καλό θα είναι να μάθει ο άρρωστος να μετράει τις σφύξεις του, γιατί μπορεί να αποτελέσουν έναν οδηγό, για την ένταση και τη διάρκεια της άσκησης, στην οποία μπορεί να υποβληθεί. Γενικά οι σφύξεις δεν πρέπει να ξεπερνάνε τις 120 το λεπτό κατά την κόπωση. Αν αυτό συμβεί, η διάρκεια και η ένταση της άσκησης θα πρέπει να μειωθούν.

Σ' αυτό το στάδιο αρχίζει ουσιαστικά και η ψυχολογική αποκατάσταση των αρρώστων. Ο ίδιος (και η οικογένειά του) διαπιστώνει ότι αποκτά και πάλι τις δυνάμεις του, έχει ικανότητες και ότι συνεχώς βελτιώνεται. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μειώνονται το άγχος και ο φόβος, επανέρχεται η αυτοπεποίθηση και ο εμφραγματίας νιώθει πλέον ότι δεν είναι άτομο μειονεκτικό. Σ' αυτό συντελεί και ότι μπορεί να συμμετέχει σε κοινωνικές εκδηλώσεις και να μετακινείται με αυτοκίνητο (αργότερα μπορεί να οδηγήσει ο ίδιος).

Τελικό στάδιο

Πριν από την έναρξη αυτού του σταδίου γίνεται μια πλήρης δοκιμασία κόπωσης, για να εκτιμηθεί η ικανότητα του αρρώστου, προκειμένου να ληφθούν αποφάσεις για την παραπέρα αντιμετώπιση της νόσου, για την επάνοδο στην εργασία και τις εν γένει δραστηριότητες που μπορεί να έχει ο συγκεκριμένος άρρωστος. Καμιά δραστηριότητα του δεν πρέπει να έχει ενεργειακές απαιτήσεις πάνω από το 70% της μέγιστης κατανάλωση οξυγόνου, που διαπιστώθηκε με τη δοκιμασία κόπωσης, ο άρρωστος μπορεί να παρακολουθεί τον εαυτό του μετρώντας τις σφύξεις του.

Κάθε άσκηση πρέπει να γίνεται, όπως αναφέρθηκε στο ενδιάμεσο στάδιο. Πρέπει να προηγείται προθέρμανση και να ακολουθούν η κύρια άσκηση και η προοδευτική διακοπή της. Σ' αυτό το στάδιο ο εμφραγματίας μπορεί να βαδίζει με ζωηρό, γρήγορο βήδισμα, να κολυμπάει ή να κάνει ποδήλατο.

Εφόσον δεν υπάρχουν προβλήματα με συμπτώματα, με την αρτηριακή πίεση ή με την καρδιακή συχνότητα, ο εμφραγματίας 2 – 3 μήνες μετά το έμφραγμα μπορεί να περπατά 4 – 5 χιλιόμετρα σε μια ώρα, τουλάχιστον μια φορά τη μέρα και τουλάχιστον 4 φορές την εβδομάδα.

Το κολύμπι επιτρέπεται, γιατί εκτός από ευχαρίστηση εξασφαλίζει και καλή άσκηση, η οποία όμως δεν πρέπει να ξεπερνά κάποια όρια. Κολύμπι σε βαθιά νερά και μακριά από την ακτή, εκτός του ότι δεν προσφέρει τίποτε περισσότερο, είναι

επικίνδυνο σε περίπτωση εμφάνισης ενοχλημάτων. Οι βουτιές και άλλες παρόμοιες επιδόσεις απαγορεύονται. Το κολύμπι θα γίνεται με άδειο στομάχι, με ήρεμες κινήσεις, χωρίς κράτημα της αναπνοής και εφόσον η θερμοκρασία του νερού δεν προκαλεί αίσθημα ψύχους. Τονίζεται ακόμη ότι η ηλιοθεραπεία απαγορεύεται. Είναι αυτονόητο ότι με κάθε ενόχλημα πρέπει να διακόπτεται το κολύμπι και αμέσως να βγαίνει ο εμφραγματίας στην ξηρά.

Η ποδηλασία είναι άλλη μια άσκηση, που θεωρείται από τις πιο ωφέλιμες. Εφόσον είναι δυνατόν, ο εμφραγματίας κάνει ποδήλατο, αλλά με άδειο στομάχι, με κανονικές συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας. Η ταχύτητα και η απόσταση καθορίζονται από την αερόβια ικανότητά του. Και για την ποδηλασία ισχύει ότι και για κάθε άσκηση, δηλαδή η καρδιακή συχνότητα δεν πρέπει να υπερβαίνει κάποιο όριο, που γενικά μπορεί να καθοριστεί στις 120 σφύξεις το λεπτό. Οι ανηφορικοί δρόμοι καλό είναι να αποφεύγονται, τουλάχιστον στην αρχή, γιατί αυξάνεται η μυϊκή προσπάθεια και το έργο της καρδιάς. Εφόσον για οποιοδήποτε λόγο δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί το κλασικό ποδήλατο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί το στατικό (αυτό που βρίσκεται μέσα στο σπίτι). Η άσκηση είναι η ίδια, όπως με το κλασικό ποδήλατο, μόνο που με το στατικό δεν είναι απολαυστική.

Όλα τα πιο πάνω έχουν σκοπό να βελτιώσουν την αερόβια ικανότητα (φυσική κατάσταση) του αρρώστου και να «μάθουν» την καρδιά και τους μυς να εκτελούν ένα έργο με λιγότερες απαιτήσεις σε οξυγόνο.

Βέβαια θα πρέπει να τονιστεί ότι υπάρχουν ασκήσεις που δεν επιτρέπεται να κάνει ο εμφραγματίας. Αυτές είναι οι λεγόμενες ισομετρικές, δηλαδή ασκήσεις που καταβάλλεται δύναμη από τους μυς χωρίς να αυξομειώνεται το μήκος τους. Ισομετρική άσκηση (και κόπωση) κάνουμε, όταν μεταφέρουμε μια βαλίτσα γεμάτη, όταν μετακομίζουμε ένα βαρύ έπιπλο, όταν σπρώχνουμε το σταματημένο αυτοκίνητό μας. Ασκήσεις που επίσης απαγορεύονται είναι αυτές που απαιτούν απότομη έναρξη ή διακοπή, π.χ. το ποδόσφαιρο. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο

στεφανιαίος άρρωστος ασκείται με τον τρόπο και την ένταση που έχουν καθοριστεί και δεν πρέπει να προσπαθεί να ανταγωνίζεται άλλους αρρώστους ή πολύ περισσότερο υγιείς. Μπορεί να συμμετέχει σε ομαδικά αθλήματα (εφόσον είναι επιτρεπτό), αλλά με κανένα τρόπο αυτά δεν πρέπει να είναι ανταγωνιστικά, δηλαδή θα συμμετέχει για να ασκηθεί και όχι για να νικήσει.

Εάν κατά την άσκηση εμφανισθούν συμπτώματα παλμών, ταχυκαρδία ή βραδυκαρδία, ζάλη, ωχρότης, κρύος ιδρώτας, τάση για λιποθυμία, πόνοι στις αρθρώσεις ή στις γάμπες, έμετος κ.τ.λ.) ή αν μετά την άσκηση ο εμφραγματίας αισθανθεί αδικαιολόγητα έντονη κόπωση, αν υπάρξει επιμένουσα ταχυκαρδία ή έχει άλλα ενοχλήματα, πρέπει να διακόπτεται η άσκηση και να ζητείται η συμβουλή του γιατρού. Δεν σημαίνει ότι κάτι άσχημο συμβαίνει, ωστόσο καλό είναι να διερευνηθεί το πρόβλημα.

Πολλές φορές η άσκηση πρέπει να διακόπτεται προσωρινά ή να τροποποιείται. Καταστάσεις που επιβάλλουν τέτοιες αλλαγές μπορεί να είναι: η εμφάνιση άλλης πάθησης, κάποια χειρουργική επέμβαση, επιδείνωση της καρδιοπάθειας, ορθοπεδικές παθήσεις, συναισθηματικά ή ψυχολογικά προβλήματα, εγκεφαλικές διαταραχές, ίλιγγοι, ναυτία, κατακράτηση υγρών, περιβαλλοντικές συνθήκες (ζέστη, υγρασία, μολυσμένη ατμόσφαιρα, νέφος), λήψη ορισμένων φαρμάκων, και γενικά κατά την κρίση του γιατρού για οποιουδήποτε άλλους λόγους²².

Η επαγγελματική και κοινωνική δραστηριοποίηση των στεφανιαίων ασθενών

Μετά την επιστροφή του ασθενούς στο σπίτι σκοπός της προοδευτικής αύξησης της σωματικής δραστηριότητας είναι η επίτευξη ενός επιπέδου λειτουργίας που θα επιτρέψει την επάνοδο του ασθενή στην εργασία του την 8^η με 12^η εβδομάδα. Η επιβλεπόμενη προοδευτική κινητοποίηση κατά τη διάρκεια της νοσηλείας 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.

Μετά την επιστροφή στο σπίτι επιτρέπονται οι περισσότερες δραστηριότητες στις οποίες περιλαμβάνεται και η πλήρης αυτοπεριποίηση. Στις γυναίκες επιτρέπεται να κάνουν ελαφρές εργασίες· απαγορεύεται η τακτοποίηση των κρεβατιών, το πλύσιμο και το κρέμασμα των ρούχων και η καθαριότητα του πατώματος. Η φυσική δραστηριότητα των τελευταίων ημερών του νοσοκομείου διατηρείται· η προοδευτική αύξηση της δραστηριότητας συνίσταται κυρίως στο περπάτημα και περιλαμβάνει βαθμιαία αύξηση της απόστασης και της ταχύτητας. Στο τέλος της 6^{ης} εβδομάδας, ο μέσος ασθενής πρέπει να περπατά 1,5 με 3 χιλιόμετρα την ημέρα, διαιρεμένα σε δύο ή τρεις περιόδους.

Παρά τη συνεχή πρόοδο στην αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου (φάρμακα, θρομβόλυση, αγγειοπλαστική, επαναγγείωση), ο ρυθμός επιστροφής στην εργασία ασθενών ακόμα και με ανεπιλεκτο έμφραγμα του μυοκαρδίου μειώνεται συνεχώς. Πολλοί ασθενείς περιορίζουν αδικαιολόγητα τη δραστηριότητά τους μετά από ένα καρδιακό επεισόδιο και δεν επιστρέφουν στην εργασία του. Η μη επιστροφή δεν οφείλεται πάντοτε σε πραγματικό φυσικό περιορισμό αλλά σε κακή φυσική και ψυχολογική προσαρμογή. Για αυτό το λόγο ο καρδιοπαθής ασθενής χρειάζεται τη βοήθεια του γιατρού του, τη συμπαράσταση της οικογένειας του και των φίλων του καθώς επίσης και τη βοήθεια της επιχειρήσεως στην οποία εργάζεται. Αλλά δεν αρκεί μονάδα αυτό. Χρειάζεται απαραίτητα και τη συμπαράσταση και την οργανωμένη και εξειδικευμένη βοήθεια που μπορεί να του προσφερθεί από ομάδες ειδικά εκπαιδευμένου προσωπικού, το οποίο από την αρχή του σταδίου αναρρώσεως θα προσπαθήσει να πείσει τον ασθενή ότι ξεπέρασε το πρόβλημά του, θα του εμπνεύσει την εμπιστοσύνη στον εαυτό του και θα τον κάνει να πιστέψει ότι πραγματικά είναι πλέον υγιής, θα τον βοηθήσει να αποκτήσει θετική προσέγγιση για τη ζωή και θα τον προετοιμάσει να επανέλθει και πάλι με αισιοδοξία στην κανονική απασχόληση και την εργασία του.

Για το σκοπό αυτό οδηγηθήκαμε στη δημιουργία μονάδων αξιολόγησης και αντιμετώπισης των εμφραγματιών. Ο αριθμός των μονάδων αυτών, των λεγόμενων κέντρων αποκατάστασης (ΚΕΑ) αυξάνεται συνεχώς. Στις Η.Π.Α. ήδη από τη δεκαετία του 1950 εφαρμόζονται προγράμματα αποκατάστασης εποπτευόμενα από τον “Εθνικό Οργανισμό πρόληψης και αποκατάστασης της στεφανιαίας νόσου”. Στη Γερμανία το 1988 λειτουργούσαν 1200 κέντρα με προοπτική να φθάσουν τις 3000. Σήμερα σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες κάθε στεφανιαία μονάδα πρέπει να διαθέτει το δικό της κέντρο αποκατάστασης. Μέσα από τα προγράμματα αποκατάστασης παρέχονται στους ασθενείς συμβουλές διαιτητικές και τρόπου ζωής γενικά, καθώς και συμβουλές στον ψυχολογικό τομέα και για επαγγελματική αποκατάσταση. Τον ακρογωνιαίο λίθο σε κάθε πρόγραμμα αποκατάστασης αποτελεί ασφαλώς η άσκηση, από την οποία αναμένονται τα περισσότερα οφέλη.

Οργάνωση κέντρου αποκατάστασης

Η ομάδα που θα ασχοληθεί με την αποκατάσταση μπορεί να αποτελείται από έναν γιατρό, ένα νοσηλευτή και ένα φυσικοθεραπευτή. Σε πιο οργανωμένα όμως κέντρα, όπου συμμετέχουν πολλοί ασθενείς και από διάφορα νοσοκομεία, στην ομάδα συμμετέχει επιπλέον διαιτολόγος, ψυχολόγος, εργοφυσιολόγος, γυμναστής καθώς και ειδικός ασχολούμενος με την επαγγελματική αποκατάσταση. Το πρόγραμμα αποκατάστασης του στεφανιαίου ασθενούς αρχίζει πολύ νωρίς, κατά την παραμονή του στη μονάδα εντατικής παρακολούθησης. Κάθε στεφανιαία μονάδα πρέπει να διαθέτει μια αίθουσα όπου ο ασθενής μετά τις πρώτες 3 – 4 μέρες μπορεί να πραγματοποιεί ελαφρές γυμναστικές ασκήσεις υπό τις οδηγίες και την επίβλεψη φυσικοθεραπευτή ή νοσηλευτή. Το νοσοκομείο πρέπει να διαθέτει και γυμναστήριο εξοπλισμένο με κατάλληλα όργανα (διάδρομοι για ελαφρό τρέξιμο, εργομετρικά ποδήλατα, δυνατότητα για ομαδικά παιχνίδια) όπου μπορεί

να συνεχιστεί το ενδιάμεσο στάδιο αποκατάστασης, μετά την έξοδο του ασθενούς από το νοσοκομείο.

Αναμενόμενα οφέλη

Η ταχύτερη επανένταξη και επιστροφή στην κοινότητα και στην εργασία είναι μόνο ένα από τα κοινωνικοοικονομικά οφέλη που αναμένονται από τη συμμετοχή του ασθενούς σε προγράμματα αποκατάστασης. Η συμμετοχή σε πρόγραμμα αποκατάστασης συνεπάγεται βραχύτερη νοσηλεία, μείωση της απώλειας ωρών εργασίας και μείωση των ιατρικών δαπανών. Σημαντική και αδιαμφισβήτητη είναι επίσης η βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών. Η σωστή καθοδήγηση και ενημέρωση από το γιατρό και το νοσηλευτή αλλά και η άσκηση προσφέρουν στον ασθενή ενέργεια, ζωτικότητα, ενθουσιασμό, μείωση κατάθλιψης και υπερέντασης, βελτίωση ύπνου και σεξουαλικής ανταπόκρισης, ενώ τον βοηθούν να αντιμετωπίσει με επιτυχία και χωρίς άγχος έναν νέο τρόπο ζωής που ξαφνικά είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει. Σημαντική βοήθεια παρέχεται επίσης στον ασθενή να αντιμετωπίσει διάφορους προδιαθεσικούς παράγοντες.

Σε κάθε όμως πρόγραμμα αποκατάστασης το βασικότερο ρόλο και ουσιαστική προσφορά έχει η άσκηση. Η ευεργετική επίδραση της συστηματικής άσκησης είναι αποτέλεσμα της δράσης στο αυτόνομο νευρικό σύστημα, την καρδιά και το μεταβολισμό. Η άσκηση αυξάνει τη δράση του συμπαθητικού και την έκκριση κατεχολαμίνων. Στην καρδιά με την άσκηση μειώνεται η καρδιακή συχνότητα, η αρτηριακή πίεση, η ταχύτητα εξώθησης, οι αρρυθμίες, το καρδιακό έργο και η κατανάλωση οξυγόνου από το μυοκάρδιο, ενώ αυξάνεται η διάρκεια διαστολικής χάλασης, ο όγκος παλμού, οι στεφανιαίες εφεδρείες και η παράπλευρη κυκλοφορία.

Προγράμματα – Κριτήρια συμμετοχής

Στον τομέα της στεφανιαίας νόσου υπάρχουν προγράμματα προληπτικά για το γενικό πληθυσμό ή για άτομα με προδιαθεσικούς παράγοντες. Σε χώρες που εφαρμόζονται τέτοια προγράμματα προληπτικά, η επίπτωση της στεφανιαίας νόσου έχει μειωθεί. Για τη χώρα μας, πρέπει να τονιστεί η ανάγκη να δημιουργηθεί ένας “Εθνικός οργανισμός πρόληψης και αντιμετώπισης της στεφανιαίας νόσου”, αν θέλουμε να αναχαιτίσουμε την επιδημία της στεφανιαίας νόσου και το τεράστιο οικονομικό κόστος. Για τους μετεμφραγματικούς ασθενείς υπάρχουν πολλά προγράμματα. Προγράμματα ενδονοσοκομειακά για την πρώιμη και ενδιάμεση φάση και προγράμματα εξωνοσοκομειακά για την ενδιάμεση και μακροχρόνια φάση. Προγράμματα επιβλεπόμενα, όπου ο ασθενής ασκείται σε τάπητα ή ποδήλατο, παρακολουθούμενος σε οθόνη ή τηλεμετρικά και προγράμματα ελεύθερα, όπου ο ασθενής μετά από προσεκτική εκτίμηση και αξιολόγηση συμμετέχει σε ασκήσεις στο γυμναστήριο. Τα ελεύθερα προγράμματα αποκατάστασης βοηθούν περισσότερο στον ψυχολογικό τομέα.

Πριν από τη συμμετοχή των στεφανιαίων ασθενών σε προγράμματα αποκατάστασης πρέπει να είναι γνωστά :

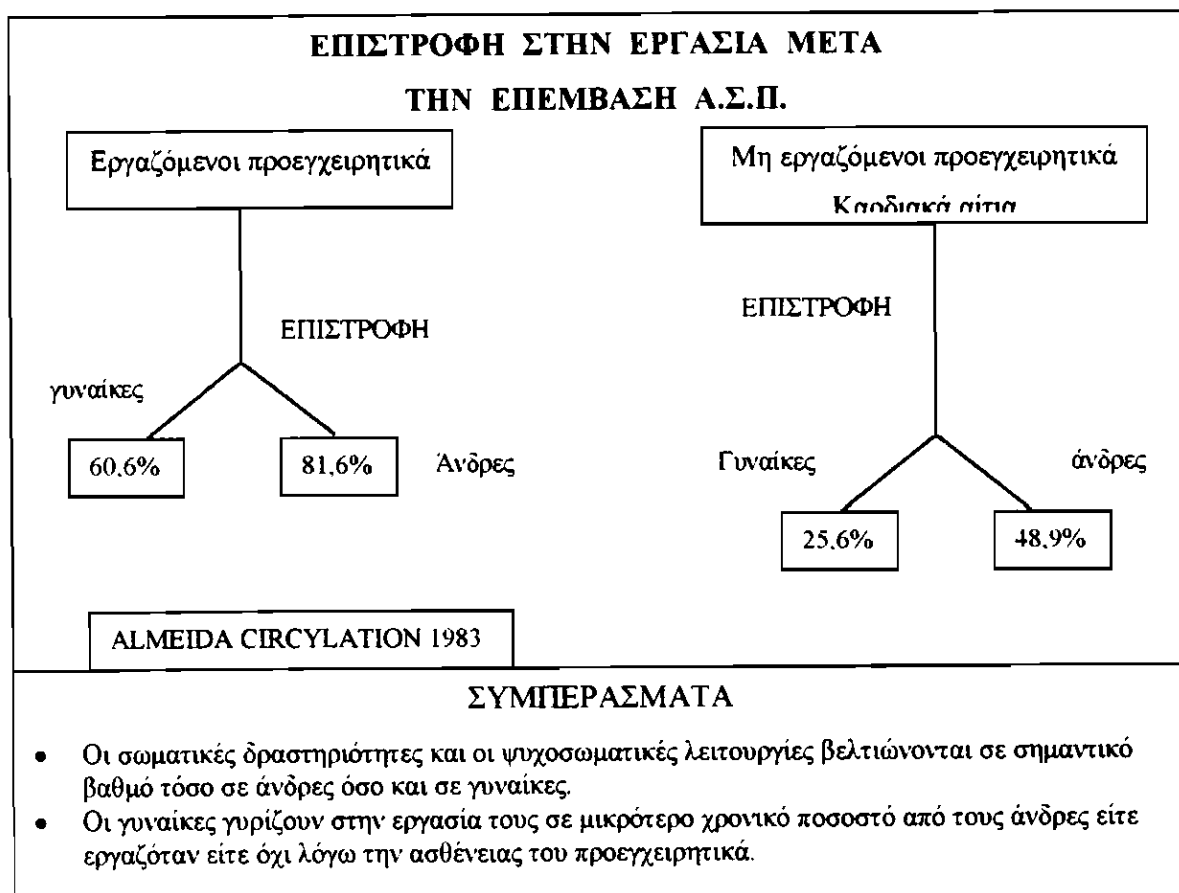
1. Η κατάσταση των στεφανιαίων αρτηριών
2. Η λειτουργική κατάσταση του μυοκαρδίου
3. Η τάση για αρρυθμίες

Η εκτίμηση αυτή γίνεται από το ιστορικό, το ΗΚΓ ηρεμίας, τη δοκιμασία κόπωσης, το 24ωρο συνεχές ΗΚΓ (Holter) και το υπερηχογράφημα. Ανάλογα με τα ευρήματα του ελέγχου αυτού, οι ασθενείς χωρίζονται σε ομάδες που θα ακολουθήσουν πρόγραμμα χαμηλής ή υψηλής έντασης.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να επισημανθεί η σπουδαιότητα που έχει για τον καρδιοπαθή η γρήγορη επανένταξη και επιστροφή στο χώρο της εργασίας του. Χαρακτηριστική είναι μια βελγική μελέτη σύμφωνα με την οποία το 79% των ασθενών που συμμετείχαν σε πρόγραμμα αποκατάστασης επέστρεψε στην εργασία έναντι 53% των ασθενών που δεν συμμετείχαν σε πρόγραμμα αποκατάστασης. Στην Γαλλία και την Ελβετία σήμερα, χάρη στα προγράμματα αποκατάστασης, το 80% περίπου των ασθενών επιστρέφει στην εργασία του.

Στη χώρα μας το 80% περίπου των ανδρών κάτω από 65 ετών συνταξιοδοτείται από τα διάφορα ασφαλιστικά ταμεία και μόνο το 20% αναλαμβάνει την εργασία του και αυτό ύστερα από 6 έως 12 μήνες αναρρωτικής άδειας.

Πίνακας 31



Σύμφωνα με στατιστικές της Μεγ. Βρετανίας το 80% των ασθενών επανέρχονται στην εργασία μετά από ανάρρωση δύο μηνών για τα ελαφρότερα και τριών μηνών για τα βαρύτερα περιστατικά. Η μέγιστη πλειοψηφία αυτών επανέρχεται στην ίδια ακριβώς εργασία που εκτελούσαν προ της ασθένειας των. Ένα ποσοστό όμως που εργαζόταν σε βαριά επαγγέλματα πιθανόν να πρέπει να μετακινηθεί σε ελαφρότερη εργασία στην ίδια ή σε άλλη επιχείρηση και ένα άλλο μικρότερο ίσως ποσοστό, θα πρέπει να αλλάξει τελείως εργασία και περιβάλλον.

Κατ' αρχήν, η προτιμότερη επιλογή, εάν αυτό το επιτρέπει η κατάσταση του ασθενούς, είναι η επιστροφή του στο ίδιο περιβάλλον, στην προηγούμενη ακριβώς εργασία του, έστω και ελαφρά τροποποιημένη. Εάν αυτό δεν είναι δυνατόν, πρέπει με τη συνεργασία του εργοδότη να επιδιωχθεί η χρησιμοποίηση του σε κατάλληλη εργασία στην ίδια την επιχείρηση, και ως τελευταία επιλογή απομένει η αλλαγή και εργασίας και εργοδότη.

Ο προγραμματισμός και διαδικασία επανένταξης του θεραπευθέντος ασθενούς σε εργασία μετά την πάροδο της ασθένειάς του, έχει σοβαρές επιπτώσεις όχι μόνο στον ίδιο τον ασθενή αλλά και στο κοινωνικό σύνολο και στην οικονομία της χώρας. Με τη σωστή αντιμετώπιση του προβλήματος αποφεύγουμε τις αδικαιολόγητες πολλές φορές συνταξιοδοτήσεις ή επιδόματα αναπηρίας ανθρώπων ικανών για εργασία, που αδικαιολόγητα θα βαρύνουν επί μακρόν την οικονομία και το κοινωνικό σύνολο μέσω της Κοινωνικής Ασφάλισης, και παράλληλα θα προσφέρουμε στον άνθρωπο μια καλύτερη ποιότητα ζωής.

Η οργάνωση επομένως κατάλληλων Κέντρων με την πρωτοβουλία των υπουργείων Εργασίας και Κοινωνικών Υπηρεσιών, του ΟΑΕΔ και των Ασφαλιστικών φορέων που θα προσφέρουν τη βοήθεια και την ενεργό συμπαράστασή τους για το σκοπό αυτό στον εργαζόμενο, στις επιχειρήσεις και

τους ασφαλιστικούς οργανισμούς είναι κοινωνικά χρήσιμη και οικονομικά αξιόλογη.

Για τους ασθενείς που δεν μπορούν να αναλάβουν κάποια εργασία στα πλαίσια που αναφέραμε προηγουμένως, η τοπική Αυτοδιοίκηση, οι Δήμοι, οι Κοινότητες κ.τ.λ. μπορούν και πρέπει με την κατάλληλη οργάνωση να δημιουργήσουν κάποιες μορφές ελαφρή απασχόληση, κυρίως σε κοινωνικές δραστηριότητες ή ελαφρές απασχολήσεις. Αυτού του είδους η απασχόληση έξω από το σπίτι είναι ψυχολογικά και κοινωνικά πολύτιμη, γιατί δίδει την ευκαιρία στους ασθενείς να ξεχνούν το πρόβλημά τους και να κερδίζουν ενδεχομένως και ένα μικρό εισόδημα.

Εάν όλες αυτές οι δυνατότητες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν, γιατί η κατάσταση του ασθενούς δεν του επιτρέπει να αναλάβει οποιασδήποτε μορφής απασχόληση έστω και της ηπιότερης μορφής, πάλι για την κοινωνία προβάλλει το επιτακτικό καθήκον να βοηθήσει τον ασθενή, να τον απαλλάξει από το άγχος και το μαρασμό και να τον βοηθήσει να δραστηριοποιηθεί στα όρια των δυνατοτήτων του, αναπτύσσοντας ενδεχομένως καινούριες πνευματικές ή φυσικές απασχολήσεις, με την οργάνωση κατάλληλων κοινωνικών ή πολιτισμικών δραστηριοτήτων, που συντηρούν το ενδιαφέρον του ασθενή για τη ζωή και μπορούν να τον μετατρέψουν σε χρήσιμη ίσως και σε παραγωγική ακόμη μονάδα για το κοινωνικό σύνολο, στο οποίο μπορεί να προσφέρει τη γνώση και την εμπειρία του.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την απόφαση των ανεπίλεκτων εμφραγμάτων ασθενών να ξαναρχίσουν την εργασία του είναι :

1. Ψυχολογικοί παράγοντες

Η προσωπικότητα του ασθενούς δηλ. ο τρόπος αντιδράσεώς του ύστερα από το έμφραγμα και τα ψυχολογικά προβλήματα, είναι σοβαρά στοιχεία για την επανένταξη στην εργασία. Εκτός των ψυχολογικών προβλημάτων του ίδιου του

ασθενούς, σημαντικό ρόλο παίζουν και οι ψυχολογικές αντιδράσεις του οικογενειακού περιβάλλοντος. Δηλαδή, οικογένειες που υιοθετούν μια στάση υπερπροστατευτισμού απέναντί του αυξάνουν την αγωνία και δημιουργούν εσφαλμένες αντιλήψεις γύρω από το έμφραγμα. μια τέτοια αντίληψη δυσκολεύει αφάνταστα την κοινωνικο – επαγγελματική επανένταξη.

2. Οι αντιλήψεις

Η αντίληψη κάθε λαού για την εργασία παίζει σημαντικό ρόλο π.χ. ένας Αμερικάνος ή ένας Ελβετός αξιολογεί διαφορετικά την εργασία από έναν Μεσογειακό.

3. Η κοινωνικο – οικονομική κατάσταση του ασθενούς

Διάφορες μελέτες αποδεικνύουν ότι το ποσοστό επανένταξης στην εργασία είναι ψηλότερο στους ανειδίκευτους εργάτες και σε εκείνους που κάνουν βαριές δουλειές.

4. Ο ρόλος της οικογένειας

Τις τελευταίες δύο δεκαετίες μπήκαν οι βάσεις για περαιτέρω μελέτη της σημασίας της προσωπικότητας του ατόμου και των περιβαλλοντικών παραγόντων που συμβάλλουν στην εμφάνιση της καρδιαγγειακής νόσου. Η έρευνα αρχικά στράφηκε στη διερεύνηση της αιτιολογικής σχέσεως ψυχολογικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών, τα οποία συνδέονται με την παθολογία της στεφανιαίας νόσου. Έτσι, αποδείχτηκε ότι η αλληλεπίδραση εμφραγματία – περιβάλλοντος παίζει σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη της παθήσεως. Στη συνέχεια, η διερεύνηση περιέλαβε το άμεσο οικογενειακό περιβάλλον του πάσχοντος, ιδιαίτερα την επίδραση της συμπεριφοράς της συζύγου, όσον αφορά τη συχνότητα της νόσου στη σύζυγο. Σήμερα η διερεύνηση επεκτείνεται σε ολόκληρο το οικογενειακό

περιβάλλον, με την εξέταση των μεταβολών στη συμπεριφορά της οικογένειας αναφορικά με παραμέτρους, σχετιζόμενες με τη στεφανιαία νόσο, μετά την επέλευση εμφράγματος στο σύζυγο. Η συμπεριφορά, το επίπεδο εκπαίδευσης, η κοινωνική θέση και η ψυχολογική κατάσταση της συζύγου επιδρούν στη συχνότητα της καρδιαγγειακής νόσου.

Γενικά στο θέμα της συμπεριφοράς και της ψυχολογικής κατάστασης του πάσχοντος, μετά το έμφραγμα, παρατηρήσεις έδειξαν ότι μεγάλο ποσοστό αυτών παρουσιάζουν άλγος, κατάθλιψη και αισθήματα αποστερήσεως και μοναξιάς σε συνδυασμό με ανικανότητα για εργασία. Διαπιστώθηκε ότι 80% των ασθενών με έμφραγμα μυοκαρδίου, παρουσίασαν άγχος, 58% σημεία κατάθλιψης, 22% εχθρική διάθεση και 16% εκνευρισμό.

Ο υψηλός δείκτης επικινδυνότητας του εμφράγματος του μυοκαρδίου σε σχέση με την πρόσκαιρη αδυναμία για εργασία δημιουργούν στον ασθενή το κατάλληλο συγκινησιακό κύμα για την εμφάνιση ψυχολογικών προβλημάτων που με τη σειρά τους προκαλούν αναστάτωση στη ζωή, τόσο του ίδιου όσο και της οικογένειάς του.

Οι ενδοοικονομικές μεταβολές, όσον αφορά τις σχέσεις καρδιοπαθούς, μελών οικογένειας, φαίνεται να ασκούν ευμενή επίδραση στον πρώτο, όπως προκύπτει και από βιβλιογραφικά δεδομένα αναφερόμενα στην ψυχική διάθεση, τη νοσηρότητα και τη θνητότητα του εμφράγματος, ανάλογα με την οικογενειακή κατάστασή του.

Παράλληλα με τους ψυχολογικούς παράγοντες, διαφοροποιούνται και οι σχετικές με τους παράγοντες κινδύνου στεφανιαίας νόσου παραμέτρους. Η διαφοροποίηση προφανώς οφείλεται και σε ιατρικές παραινέσεις. Αναλογικά διαφοροποιείται και το διαιτολόγιο των ασθενών. Ως προς τα μέλη της οικογένειας συνήθως διαπιστώνεται μείωση του βάρους, προφανώς λόγω των διαιτητικών περιορισμών, χωρίς πάντως να περιορισθεί η κατανάλωση γλυκών, αλατιού και βουτύρου.

Συμπερασματικά, καθίσταται φανερό ότι μεγάλο ποσοστό καρδιοπαθών ασθενών παρουσιάζουν συγκινησιακό άλγος, που επηρεάζει τη συμπεριφορά και τις σχέσεις με την οικογένεια. Οι ψυχολογικοί και οι κοινωνικοί παράγοντες μπορεί να αποβούν πολύ ισχυρότεροι και από τις ιατρικές επιπτώσεις της νόσου.

Ο ασθενής μετά το έμφραγμα του μυοκαρδίου και σε μικρότερο ποσοστό μετά από στηθάγχη – υποδέχεται και πειθαρχεί σε ιατρικές υποδείξεις, όπως ο περιορισμός του καπνίσματος, η αλλαγή διαιτολογίου καθώς και η αύξηση των σωματικών ασκήσεων και της ιατρικής παρακολούθησης, ενώ ο υγιής σύζυγος και τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας δύσκολα μεταβάλλουν συνήθειες.

Για τους λόγους αυτούς, η ειδική εκπαιδευτική παρέμβαση του νοσηλευτή και η ψυχολογική υποστήριξη του καρδιοπαθούς κρίνονται απολύτως επιβεβλημένες, με σκοπό να ελαττωθεί το συγκινησιακό άγχος επανεντάξεως στο κοινωνικό σύνολο και επανόδου στην εργασία. Η παρέμβαση εκπαιδευμένου προσωπικού, όπως το νοσηλευτικό, αμέσως μετά το έμφραγμα και στη φάση της αναρρώσεως, επιφέρει σημαντικά θετικά αποτελέσματα στην αποκατάσταση του ασθενούς, αλλά και τη διαμόρφωση του κατάλληλου οικογενειακού περιβάλλοντος με τόνωση των θετικών στοιχείων στην αλλαγή συμπεριφοράς των μελών της οικογένειας και αποθάρρυνση των αρνητικών.

Ο νοσηλευτής στο πρόγραμμα αποκατάστασης συνιστά σύνδεσμο μεταξύ ασθενή και ειδικών και είναι φορέας εκπαίδευσως, καθοδηγήσεως και ανταλλαγής πληροφοριών. Επειδή η οικογένεια αποτελεί τον πυρήνα των διαπροσωπικών σχέσεων του ασθενούς, επιβάλλεται να συμμετέχει στο όλο πρόγραμμα αποκαταστάσεως του και στον τομέα αυτόν ο ρόλος της νοσηλεύτριας εμφανίζεται σημαντικός.

Στη φάση αυτή, ο νοσηλευτής μπορεί να λάβει ενεργό μέρος ως συνδετικό κρίκος μεταξύ του ασθενούς, του περιβάλλοντος και της ιατρικής ομάδας που ασχολείται με την αποκατάσταση. Τόσο ο καρδιοπαθής όσο και το οικογενειακό

περιβάλλον του έχουν ανάγκη καθοδηγήσεως που πρέπει να περιλαμβάνει εκ μέρους του νοσηλευτή όχι μόνο παροχή συμβουλών, αλλά και ενεργό συμμετοχή του στη διαμόρφωση του νέου τρόπου ζωής της οικογένειας και της επίλυσης των προβλημάτων που καθημερινά αναφέρονται.

Γενικότερα, είναι δυνατό να γίνει αποδεκτό ότι ο νοσηλευτής – και κατ' επέκταση η νοσηλευτική – είναι δυνατόν αν συμβάλλει αποφασιστικά στην αποκατάσταση της υγείας του πάσχοντος και στον περιορισμό των επιπτώσεων της νόσου στο άμεσο περιβάλλον του.³²

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

Ο ΑΡΡΩΣΤΟΣ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ ΜΠΡΟΣΤΑ ΣΤΗΝ ΠΑΘΗΣΗ ΤΟΥ

Η αποδοχή της χρόνιας πάθησης από τον στεφανιαίο άρρωστο δεν είναι μια απλή διαδικασία. Οι ερευνητές κάποιες φορές συμφωνούν όσον αφορά την ανταπόκριση του αρρώστου μπροστά στο χρόνιο νόσημα, άλλες φορές όμως οι απόψεις τους είναι διαφορετικές ή ακόμα και αντίθετες.

Οι άρρωστοι με μια χρόνια νόσο ευρίσκονται σε μια συνεχή πίεση (stress) και τα προβλήματα που δημιουργούνται κατά την αντιμετώπισή της κοινωνικο – οικονομικά και ψυχολογικά χρειάζονται ακόμη να μελετηθούν.

Αυτή η άποψη εντείνεται σε παθήσεις όπως είναι η στεφανιαία νόσος που ο άρρωστος ζει με το φόβο ενός απειλούμενου ξαφνικού θανάτου.

Εκτός από τις αμφιλεγόμενες απόψεις υπάρχει μια κοινή αποδοχή όσον αφορά το πρόβλημα της προσαρμογής του αρρώστου στη χρόνια πάθηση όπως είναι και η στεφανιαία νόσος που φαίνεται να επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες. Οι παράγοντες αυτοί είναι : α) οι αντιλήψεις του κάθε ατόμου όσον αφορά την υγεία και την αρρώστια β) ο βαθμός της σοβαρότητας και η εξέλιξη της πάθησης ή φυσική ανικανότητα που μπορεί να προκαλέσει και ο βαθμός ελέγχου της πάθησης, γ) η επίδραση της χρονιότητας της νόσου στο μικροκοινωνικό περιβάλλον του αρρώστου (υπόλοιπα μέλη της οικογένειάς του), δ) η κοινωνική δομή και το σύστημα εξυπηρέτησής του, κατά τη διάρκεια της χρόνιας αρρώστιας και ο έλεγχος της επέκτασής της, και η πρόληψη των επιπλοκών.

Όλοι οι αναφερθέντες παράγοντες αποτελούν το «θεμέλιο λίθο» που εκεί πάνω οικοδομείται η ιατρονοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου σε όλα τα επίπεδα παροχής φροντίδας υγείας στον άνθρωπο.

Η ψυχοκοινωνική ωρίμανση του ατόμου αποτελεί τη βάση για την σωστή ή όχι συμπεριφορά του ατόμου στις διάφορες δυσκολίες της ζωής του. Και αυτή η συμπεριφορά του αρρώστου στο πρόβλημα της υγείας του επηρεάζεται επιπλέον από το είδος της πάθησης, εάν είναι βαριά ή όχι, εάν απειλεί την ζωή του από έναν αιφνίδιο θάνατο όπως συμβαίνει στον στεφανιαίο άρρωστο, από την ηλικία, το κόστος εξετάσεων και της θεραπείας, αλλά και τις επιδράσεις που δέχεται από πρόσωπα του περιβάλλοντός του καθώς και από το νοσηλευτή και το γιατρό.

Η καρδιοπάθεια προκαλεί στον χρόνια άρρωστο μια μείωση της γνωστικής ικανότητας λόγω μειωμένης αιματικής παροχής στον εγκέφαλο με αποτέλεσμα να μην έχει τη δυνατότητα να επεξεργάζεται σωστά τις ιατρικές και νοσηλευτικές οδηγίες και αυτό να δημιουργεί μια αβεβαιότητα για το αποτέλεσμα της θεραπείας στον ίδιο και στην ιατρονοσηλευτική ομάδα που τον παρακολουθεί. Χωρίς αμφιβολία αυτό τον κάνει να χάνει τον ενθουσιασμό του να αγωνισθεί για την πάθησή του, να απογοητεύεται και πολλές φορές να νιώθει πως χάνει τις δυνάμεις του, χωρίς να αποκλείονται και ψυχοπαθολογικές αντιδράσεις συμπεριφοράς.

Κάθε στεφανιαίος άρρωστο ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς του προσεγγίζει από διάφορες σκοπιές την πάθησή του.

α) Βλέπει τον εαυτό του άρρωστο και τον συγκρίνει με την προηγούμενη υγιή κατάστασή του, πράγμα που δημιουργεί άγχος και λύπη.

β) Στα μάτια των δικών του διαβάζει τη λύπη τους που τον βλέπουν άρρωστο και αυτό του προκαλεί πίκρα και αβεβαιότητα.

γ) Νιώθει ένα αίσθημα ενοχής και αυτό είναι έντονο στις καρδιαγγειακές παθήσεις διότι ενδεχομένως έχει αδιαφορήσει για το κάπνισμα, την παχυσαρκία, το αλκοόλ.

Όλες οι αναφερθείσες ψυχολογικές καταστάσεις που μπορεί να είναι αποτέλεσμα των ενδόψυχων σκέψεων ενός στεφανιαίου αρρώστου προκαλούν έκλυση των ψυχοκινητικών και ψυχοβιολογικών ερεθισμάτων όπως φόβο, πανικό και διέγερση του νευροφυτικού νευρικού συστήματος και των νευροορμονικών

διεργασιών με τελική επίδραση σε όλα τα συστήματα του οργανισμού και ιδιαίτερα στο κυκλοφορικό. Ο νοσηλευτής χρησιμοποιώντας διάφορες προσεγγίσεις και δεξιότητες κυρίως την συμβουλευτική μπορεί να βοηθήσει τον καρδιαγγειακό άρρωστο να ζει προσαρμοσμένος στο πρόβλημα της υγείας του και να προσπαθεί πάντα για την βελτίωση της, δίδοντας έτσι νόημα και ποιότητα στην ζωή του.

Σύμφωνα με την Pollock όλο και περισσότερη γνώση θα είναι απαραίτητη για να βοηθάει στο σχεδιασμό των πιο κατάλληλων νοσηλευτικών παρεμβάσεων με σκοπό την προσαρμογή των αρρώστων αυτών στα χρόνια νοσήματά τους και την υποστήριξή τους για την μία ή την άλλη θεραπευτική αντιμετώπιση που καλούνται να επιλέξουν πολλές φορές κατά τη διάρκεια της θεραπείας τους και της συνεργασίας του με τη θεραπευτική μονάδα.³⁷

Πως πρέπει να ζει ένας στεφανιαίος άρρωστος

Ολοκληρωμένη απάντηση δεν είναι δυνατό να δοθεί γιατί το θέμα είναι τεράστιο, τα ερωτήματα ποικίλα και όχι κοινά για όλους τους αρρώστους. Η όποια απάντηση, θα πρέπει να εξατομικεύεται, γιατί δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι έχουμε να κάνουμε μάλλον «με αρρώστους» παρά με μια «αρρώστια».

Η μείωση του σωματικού βάρους έχει έμμεση ευεργετική επίδραση πάνω στους παράγοντες κινδύνου. Ο παχύσαρκος γίνεται ευκολότερα υπέρτασικός ή διαβητικός, έχει συνήθως αυξημένη χοληστερίνη και η καρδιά του εργάζεται περισσότερο, για να αντιμετωπίσει τις αυξημένες απαιτήσεις λόγω λίπους.

Η μείωση του σωματικού βάρους επιτυγχάνεται με δύο τρόπους: ο ένας είναι ο περιορισμός των προσλαμβανόμενων θερμίδων (δίαιτα) και ο άλλος η αύξηση των καταναλισκόμενων θερμίδων (άσκηση). Ο συνδυασμός των δύο δίνει το καλύτερο αποτέλεσμα.

Για συνηθισμένες δραστηριότητες απαιτούνται περίπου 2.200 ± 100 θερμίδες για τις ίδιες δραστηριότητες οδηγούν σε αύξηση του βάρους. Για έναν στεφανιαίο ασθενή ή για οποιονδήποτε άλλον θέλει να χάσει βάρος, η καλύτερη και απλούστερη δίαιτα είναι να τρώει το μισό από ότι έτρωγε, με την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχουν άλλες παθήσεις που απαιτούν ειδική δίαιτα.

Το διαιτολόγιο πρέπει να περιέχει λίγα λιπαρά, ελάχιστη ή καθόλου σάκχαρη, λίγο αλάτι και κανονικά λευκώματα. Οι θερμίδες πρέπει να κατανέμονται σε 3 γεύματα.

Ο στεφανιαίος άρρωστος μπορεί να μην στερείται τις γευστικές απολαύσεις, αρκεί αυτό να γίνεται με μέτρο και συνέπεια. Ναι, αλλά με μέτρο, στο ψωμί, στα μακαρόνια, στις πατάτες, στο ρύζι. Όχι στις βαριές σάλτσες, στα τηγανητά, στα τσιγαριστά. Όχι στη σάκχαρη, που μπορεί να υποκατασταθεί με γλυκαντικές ουσίες (αν δεν γίνεται αλλιώς). Ναι στο γάλα και στο γιαούρτι με λίγα λιπαρά, το τυρί καλό είναι να αποφεύγεται, με εξαίρεση την ανάλατη μυζήθρα. Επίσης πρέπει να υπάρχει προσεκτική και μετρημένη κατανάλωση στο άπαχο κρέας, βραστό ή ψητό. Μπορεί να δικαιολογηθούν βέβαια ορισμένες παρεκτροπές σε ειδικές περιπτώσεις (π.χ. γιορτές, Πάσχα κ.τ.λ.).

Το ψάρι είναι το καλύτερο από τις ζωικές τροφές, έχει λίγα λιπαρά και επιπλέον έχει ουσίες που θεωρούνται προστατευτικές για τα αγγεία. Δεν θα πρέπει όμως ο στεφανιαίος να συμπεριλάβει στο διαιτολόγιό του αυγά ψαριών (αυγοτάραχο, χαβιάρι, ταραμάς) και θαλασσινά (στρείδια, μύδια, γαρίδες κ.τ.λ.).

Το ζωικά λίπη και τα υδρογονωμένα λάδια πρέπει να αποφεύγονται. Να προτιμούνται κυρίως τα φυτικά λάδια, γιατί περιέχουν ακόρεστα λιπαρά οξέα, και περισσότερο απ' όλα το ελαιόλαδο, που περιέχει και μονοακόρεστα πάντα όμως με μέτρο.

Ο καφές αν δεν δημιουργεί ταχυκαρδία, αϋπνία ή άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες, δεν απαγορεύεται (1 καφές την ημέρα). Όσο για το οινόπνευμα, υπάρχουν αντικρουόμενες απόψεις. Φαίνεται ότι δεν βλάπτει, αλλά και δεν ωφελεί.

Έτσι μέτρια χρήση οινοπνεύματος (2 ποτήρια κρασιά π.χ.) δεν απαγορεύεται, χρειάζεται όμως προσοχή, γιατί εκτός του ότι το οινόπνευμα έχει πολλές θερμίδες, παρασύρει το άτομο στην κατανάλωση μεγαλύτερων ποσοτήτων φαγητού.

Ο στεφανιαίος πρέπει να προσέχει τον ύπνο του, που θα πρέπει να διαρκεί 7 – 8 ώρες, να είναι κυρίως νυκτερινός και να μην έχει προηγηθεί βαρύ γεύμα. Με τον ύπνο, έμμεσα ωφελείται η καρδιά, γιατί παύουν να υπάρχουν τα διάφορα ερεθίσματα που διεγείρουν άμεσα το νευρικό σύστημα και έμμεσα την καρδιά, ενώ παράλληλα δεν υπάρχει και η σωματική κόπωση. Σε περίπτωση αϋπνίας μπορεί να χρησιμοποιηθούν φάρμακα, αλλά ύστερα από σύμφωνη γνώμη του γιατρού.

Ένα άλλο ερώτημα που δημιουργείται είναι αν μπορεί, και πότε, να οδηγεί ο στεφανιαίος άρρωστος, και ειδικότερα ο εμφραγματίας. Για τους 2 – 3 πρώτους μήνες, θα πρέπει να αποφευχθεί η οδήγηση. Στη συνέχεια, μπορεί να οδηγήει, εφόσον δεν υπάρχουν αντενδείξεις. Η οδήγηση, όπως είναι γνωστό, δεν είναι ιδιαίτερα κουραστική και απαιτεί χαμηλό έργο. Παρ' όλα αυτά προκαλεί stress, έστω και αν αυτό δεν γίνεται αντιληπτό. Οδήγηση με κακές συνθήκες κυκλοφορίας που είναι ιδιαίτερα κοπιώδης και αγχώδης, η πολύωρη αναμονή μέσα στο αυτοκίνητο λόγω κυκλοφοριακής συμφόρησης, αν μάλιστα κάνει ζέστη, ή η οδήγηση με κακές καιρικές συνθήκες που απαιτεί αυξημένη προσοχή, δημιουργούν πρόσθετο φορτίο στην καρδιά του εμφραγματία.

Σε μακρινά ταξίδια καλό θα είναι η οδήγηση να είναι διακεκομμένη και ακόμη καλύτερο θα είναι να συνταξιδεύει κάποιος που μπορεί να οδηγήει, ώστε να βοηθήσει σε ενδεχόμενα προβλήματα.

Μερικές γενικές αρχές που πρέπει να ακολουθεί ο εμφραγματίας είναι : Αποφυγή οδήγησης με μεγάλη ζέστη, μετά το φαγητό, αν υπάρχουν ενοχλήματα. Αποφυγή έντονων μυϊκών (ισομετρικών) προσπαθειών (σπρώξιμο του αυτοκινήτου, φόρτωμα βαριών αντικειμένων, αλλαγή ελαστικών κ.τ.λ.).

Όσον αφορά τα ταξίδια και κυρίως ταξίδια με αεροπλάνα, ο στεφανιαίος είναι σε θέση να ταξιδεύει, εφόσον δεν υπάρχουν επίμονα επεισόδια στηθάγχης ή

καρδιακής ανεπάρκειας. Έχουν αναφερθεί ελάχιστα επεισόδια (τα θανατηφόρα είναι σχεδόν ανύπαρκτα) κατά τα αεροπορικά ταξίδια. Αν κάτι ενοχλεί την καρδιά, δεν είναι το ίδιο το ταξίδι (τα σύγχρονα αεροσκάφη έχουν συνθήκες καμπίνας, που αντιστοιχούν σε υψόμετρο όχι περισσότερο των 1000 μέτρων και δεν επηρεάζουν την καρδιά), αλλά το άγχος και ο φόβος που αισθάνονται πολλοί μέσα στο αεροσκάφος.

Ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι στεφανιαίοι άρρωστοι, ιδίως μετά από ένα έμφραγμα, αλλά λίγοι ζητούν απάντηση και λύση είναι αυτό που σχετίζεται με την σεξουαλική δραστηριότητα. Στη διατήρηση του προβλήματος δυστυχώς πολλές φορές συμβάλλει και ο γιατρός, γιατί αποφεύγει να το συζητήσει, ενώ ξέρει ότι ο άρρωστος διστάζει να το διατυπώσει. Αρκετοί στεφανιαίοι, ιδίως ύστερα από ένα έμφραγμα, εμφανίζουν μείωση της ερωτικής διάθεσης και δραστηριότητας. Θα μπορούσαν ενδεχομένως να ενοχοποιηθούν ορισμένα φάρμακα χωρίς αυτό να αποτελεί την κύρια αιτία. Αντίθετα άλλα φάρμακα, ενδεχομένως ευνοούν τη σεξουαλική δραστηριότητα. Ο κύριος λόγος της αποχής είναι και η κακή ψυχολογική κατάσταση (φόβος και άγχος για ενδεχόμενη εμφάνιση στηθάγχης ή ακόμα πιο δυσάρεστων συμβάντων, φόβος για ενδεχόμενη αποτυχία κ.τ.λ.). Αν ο ερωτικός σύντροφος συμβεί να κατέχεται από παρόμοια άγχη ή να είναι υπερπροστατευτικός, τότε το πρόβλημα γίνεται πολύπλοκο και δυσεπίλυτο. Είναι χρέος του γιατρού να πείσει τον εμφραγματία ότι κατά την ερωτική συνομιλία η καρδιά δεν επιβαρύνεται περισσότερο από όσο κατά τη διάρκεια των καθημερινών δραστηριοτήτων. Έτσι η καρδιακή συχνότητα κυμαίνεται γύρω στις 115 σφύξεις και η αρτηριακή πίεση δεν ξεπερνά τα 160mmHgδ. Έχει διαπιστωθεί από έρευνα ενός μεγάλου αριθμού αιφνιδίων θανάτων, ότι μόνο το 0,5% συνέβησαν κατά ή μετά την ερωτική πράξη. Σε αυτό ειδικά το σημείο πρέπει να αναφερθεί μια σημαντική λεπτομέρεια, χωρίς καμιά διάθεση ηθικολογίας, πουριτανισμού ή όπως αλλιώς μπορεί να χαρακτηριστεί : οι περισσότεροι θάνατοι που συνέβησαν κατά την ερωτική πράξη, συνέβησαν σε

ξενοδοχεία ή άλλου με ερωτικό σύντροφο άλλον από το νόμιμο ή μόνιμο. Φαίνεται λοιπόν ότι δεν είναι αυτή καθαυτή η ερωτική πράξη που προκαλεί αιφνίδιο θάνατο ή άλλες ηπιότερες επιπλοκές, αλλά μάλλον το άγχος, το στρές, η προσπάθεια για ανταπόκριση στις νέες απαιτήσεις ή για απόδειξη ιδιαίτερων ικανοτήτων, ο φόβος για ενδεχόμενη αποκάλυψη της παράνομης σχέσης, κ.τ.λ., θα πρέπει να θεωρηθούν οι αιτίες των δυσάρεστων συμβάντων. Πρέπει να πειστεί ο εμφραγματίας, όπως ήδη αναφέρθηκε, ότι εφόσον δεν υπάρχουν συμπτώματα ή ηλεκτροκαρδιογραφικά ευρήματα στις καθημερινές δραστηριότητες, μπορεί να έχει μian απόλυτα φυσιολογική σεξουαλική ζωή. Τον πρώτο καιρό καλό θα είναι οι πρωτοβουλίες να αφήνονται στον σύντροφο. Μπορεί να επιχειρηθεί αλλαγή «τακτικής», συνηθειών και θέσεως. Δεν πρέπει να έχει προηγηθεί πλούσιο γεύμα και κατανάλωση οινοπνεύματος. Η χρήση υπογλωσσίων δισκίων νιτρογλυκερίνης μπορεί να προηγηθεί, αν έχουν παρατηρηθεί ενοχλήματα, ενώ παράλληλα λέγεται ότι μπορεί να βοηθά την όλη δραστηριότητα. Η λανθασμένη αποχή από την φυσιολογική σεξουαλική ζωή, δημιουργεί προβλήματα προσωπικά και οικογενειακά.

Ένα άλλο ερώτημα είναι, αν είναι δυνατόν ένας εμφραγματίας να υποβληθεί σε κάποια χειρουργική επέμβαση. Η απάντηση στο ερώτημα αυτό είναι: «εξαρτάται». Εξαρτάται από το χρόνο που έχει περάσει από το έμφραγμα και από το πόσο επείγουσα θεωρείται η χειρουργική επέμβαση. Γενικά θα πρέπει να αποφεύγονται οι εγχειρήσεις κατά τους 3 – 6 πρώτους μήνες, όμως μια διάτρηση, μια εμβολή, μια περιτονίτιδα δεν περιμένουν (έχουν χειρουργηθεί εμφραγματίες ακόμη και την 1^η - 2^η μέρα μετά το έμφραγμα). Αν η πάθηση δίνει περιθώρια, θα πρέπει να προηγηθεί η σταθεροποίηση και η επαναδραστηριοποίηση του εμφραγματία. Ύστερα από αυτό είναι δυνατόν να ακολουθήσει οποιαδήποτε χειρουργική επέμβαση (έπειτα από έλεγχο για ύπαρξη ασταθούς στηθάγχης, καρδιακής ανεπάρκειας ή διαταραχών του ρυθμού και της αγωγής). Πρέπει να τονιστεί ότι η γενική νάρκωση είναι προτιμότερη, τουλάχιστον τις περισσότερες φορές, αλλά εκεί πλέον το λόγο

έχει ο αναισθησιολόγος, γιατί κατά τη νάρκωση η οξυγόνωση πρέπει να είναι σωστή και η αρτηριακή πίεση να μην επηρεάζεται σημαντικά.

Συμπερασματικά η στεφανιαία νόσος με τις σημερινές δυνατότητες δεν αποτελεί αντένδειξη για οποιαδήποτε χειρουργική επέμβαση, εφόσον τηρηθούν ορισμένοι κανόνες.²²

Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟΝ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΘΗΣΗ ΤΟΥ

Ο νοσηλευτής πρέπει να λαμβάνει υπόψη την προσωπικότητα του ατόμου με την στεφανιαία νόσο. Αυτό είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ψυχοσωματική του προσέγγιση. Παράλληλα πρέπει να γνωρίζει και τους άλλους παράγοντες που επιδρούν και παίζουν ρόλο στην ισορροπία της υγείας του, που είναι η οικογένεια, η οικονομική του κατάσταση, το οικονομικό κόστος της θεραπείας που συμπεριλαμβάνει την υγειονομιακή και φαρμακευτική αγωγή καθώς και τις επεμβατικές ιατρικές τεχνικές που δεν λείπουν από την θεραπευτική αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου, το επάγγελμά του, τους φίλους του και το μακροκοινωνικό του περιβάλλον.

Στο άτομο που έχει ήδη αναπτύξει στεφανιαία πάθηση, τόσο ο κλινικός όσο και ο κοινοτικός νοσηλευτής θα επικεντρωθούν στις κατάλληλες νοσηλευτικές παρεμβάσεις που θα στοχεύουν στην πρόληψη της επέκτασης της στένωσης των στεφανιαίων αγγείων και αυτό επιτυγχάνεται με την συστηματική παρακολούθηση για την όσο το δυνατόν καλύτερη συμμόρφωση του με την θεραπευτική αγωγή (φάρμακα, διαίτα, άσκηση). Εάν έχει κάνει επεμβατική θεραπεία, συμβατική αγγειοπλαστική [(PTCA) την γνωστή ως «μπαλονάκι»] ή μια από τις νεότερες τεχνικές, Steut, αθηρεκτομή ή Laser με τη συστηματική συμβουλευτική θα πρέπει να βοηθήσουν το άτομο με τη στεφανιαία νόσο να γίνει υπεύθυνος για την υγεία του. Να διατηρεί την χοληστερόλη σε χαμηλά επίπεδα, για την αποφυγή του

κινδύνου επαναστένωσης, να ασκείται, να μην παίρνει βάρος, να είναι συμμορφούμενος με το θεραπευτικό του σχήμα και να γνωρίζει ότι το κάπνισμα είναι παράγοντας επαναστένωσης, είτε καπνίζει ο ίδιος, είτε βρίσκεται σε περιβάλλον καπνιστών.

Ο άρρωστος που έχει αντιμετωπισθεί θεραπευτικά με μια από τις επεμβατικές τεχνικές βρίσκεται κάτω από ένα σωματοψυχικό «stress» περισσότερο από τον χρόνιο στεφανιαίο άρρωστο που αντιμετωπίζεται συντηρητικά.

Στις διαπροσωπικές σχέσεις, άρρωστος – νοσηλευτής – γιατρός, υπάρχει μια αλληλοεπίδραση, η οποία θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από αμεροληψία συνεργατικότητας και ειλικρίνειας. Το άτομο σε στεφανιαία πάθηση πρέπει να αντιμετωπίζεται σαν αυτόνομη και υπεύθυνη προσωπικότητα. Ο νοσηλευτής πρέπει να είναι γνώστης του κόστους όλων των εξετάσεων που απαιτούνται τόσο κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης και εξέλιξης της νόσου, όπως στεφανιογραφίες, test κόπωσης (σε κυλιόμενο τάπητα, με ραδιοϊσότοπα, με φαρμακευτική κόπωση όπως με «doputamine» ή διπυριδαμόλη, δυναμική υπερηχοκαρδιογραφία) όσο και κατά τη θεραπευτική αντιμετώπιση είτε με τις αναίμακτες τεχνικές PTCA «Steut» αθηρεκτομή, και Laser, είτε με τη χειρουργική επέμβαση που γίνεται με την αορτοστεφανιαία παράκαμψη.

Η αξία της ενημέρωσης του αναπτύσσει το εύρος των συμβουλευτικών παρεμβάσεων. Ο Βρετανός φιλόσοφος και ανθρωπιστής John Meron υποστηρίζει ότι όταν διευρύνεται το εύρος των συμβουλευτικών παρεμβάσεων ο σύμβουλος που στην περίπτωση της παρούσας μελέτης είναι ο νοσηλευτής μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο σε κάθε περίπτωση και ανάγκη του ατόμου με στεφανιαία νόσο.

Κατά τον ίδιο συγγραφέα οι θεραπευτικές παρεμβάσεις του νοσηλευτή συνοψίζονται σε έξι κατηγορίες που είναι :

1. Ρυθμιστικές παρεμβάσεις
2. Πληροφοριακές παρεμβάσεις

3. Παρεμβάσεις αντιμετώπισης
4. Παρεμβάσεις κάθαρσης
5. Καταλυτικές παρεμβάσεις
6. Υποστηρικτικές παρεμβάσεις

Το εύρος της παρούσας μελέτης εμποδίζει την ανάπτυξη των αναφερθέντων θεραπευτικών παρεμβάσεων. Αξίζει όμως να αναφερθεί ο διαχωρισμός τους σύμφωνα με τον Burnard (1995) και που σοβαρά πρέπει να λάβει υπόψιν ο νοσηλευτής στην προσέγγισή του με άτομο με στεφανιαία νόσο.

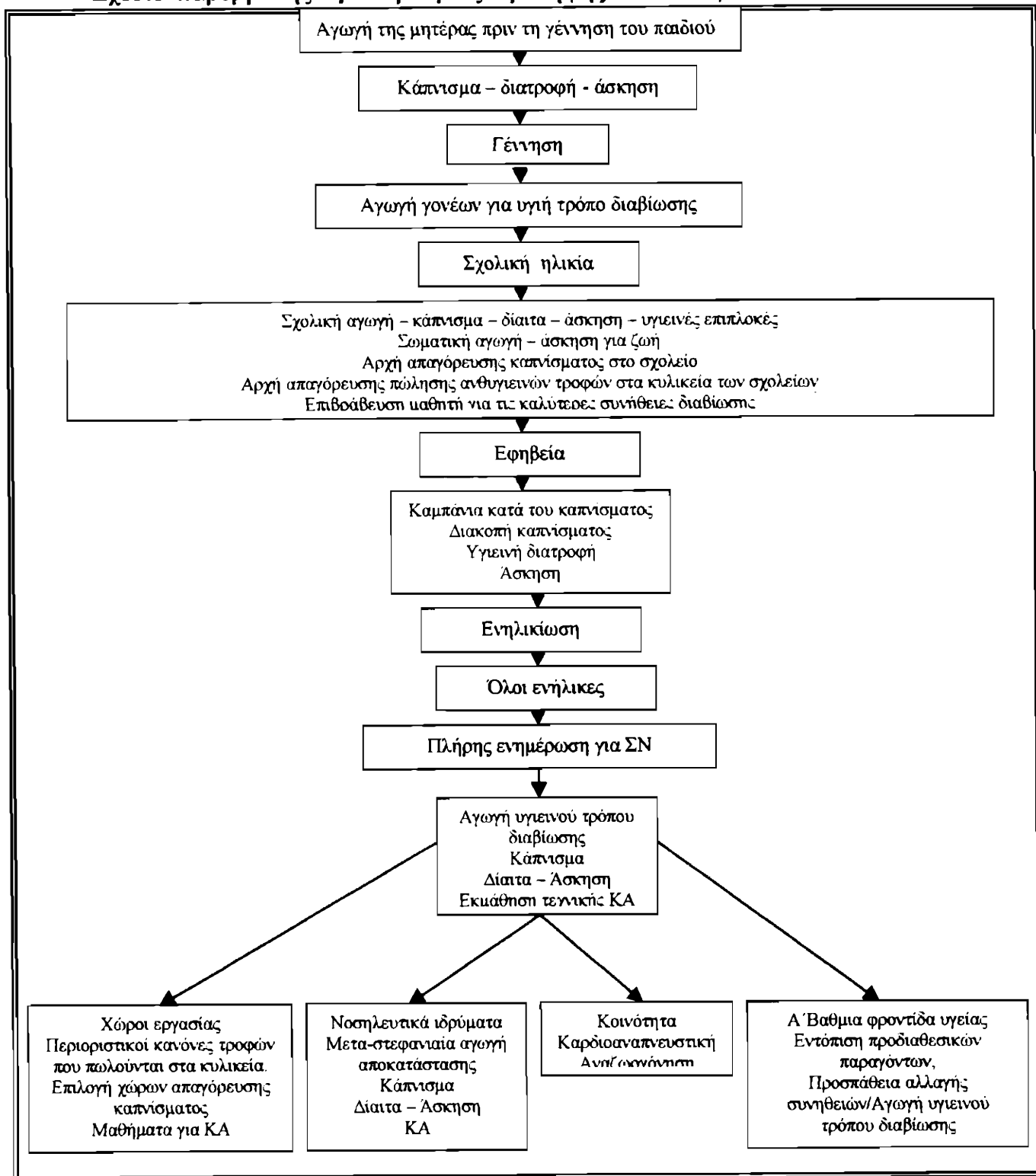
Οι τρεις πρώτες αναφερθείσες κατηγορίες παίζουν ένα ρόλο εξουσιαστικής και κατευθυντήριας παρέμβασης στο άτομο με καρδιαγγειακό πρόβλημα που οδηγεί σε δημιουργικό τρόπο προσέγγισης.

Οι τρεις τελευταίες θεραπευτικές παρεμβάσεις περιέχουν περισσότερο ενέργειες και δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της συμβουλευτικής, που οδηγούν τον άρρωστο στην συμμετοχή του στη θεραπεία του και σε περισσότερο έλεγχο της σχέσης, άρρωστος – νοσηλευτής.

Πρέπει ακόμα να αναφερθεί ότι στη σχέση στεφανιαίος άρρωστος – νοσηλευτής μπορεί να προκύψουν ηθικά διλήμματα τόσο στον κλινικό τομέα, όσο και στην κοινότητα.

Όταν ο νοσηλευτής παίρνει μια απόμακρη θέση στη σχέση άρρωστος – νοσηλευτής δεν μπορεί να εκτιμήσει τις ανάγκες του ατόμου με στεφανιαία νόσο. Ενώ, όταν ευρίσκεται δυναμικός μέσα σ' αυτή τη σχέση, γίνεται μέρος των προβλημάτων του και μπορεί να δίνει λύσεις και στα ηθικά διλήμματα που παρουσιάζονται.²²

Πίνακας 32
Σχέδιο παρέμβασης πρωτοβάθμιας πρόληψης από Στεφανιαία Νόσο



Ο νοσηλευτής οργανωτής συμμετόχος και εκτελεστής της προληπτικής στρατηγικής. Γιατί ;

Όλα όσα περιγράφηκαν μέχρι στιγμής αναφορικά με το ρόλο του νοσηλευτή στην πρόληψη από τη στεφανιαία νόσο, ενδεχομένως να φάνηκαν συνοπτικά και εξωπραγματικά, σύμφωνα με τα ελληνικά δεδομένα. Όντως, η εικόνα που δόθηκε σε όλα τα κεφάλαια ήταν αρκετά αισιόδοξη και ιδανική για το υπάρχον σύστημα υγείας. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι ο ρόλος του νοσηλευτή, έτσι όπως ορίστηκε, δεν είναι πραγματοποιήσιμος. Βέβαια για να υφίσταται μια τέτοια Νοσηλευτική στην Ελλάδα, θα πρέπει πάνω απ' όλα να στηριχθεί από την πολιτεία. Δεν είναι δυνατόν ξαφνικά ένας Διπλωματούχος Νοσηλευτής να αποφασίσει από μόνος του να οργανώσει πρόληψη ή να πηγαίνει στα Δημοτικά σχολεία και να διδάσκει Αγωγή Υγείας δίχως τη νομική κατοχύρωση, δίχως την κρατική καθιέρωση. Άρα εμείς οι νοσηλευτές πρέπει να στηρίζουμε τις θέσεις μας, να κάνουμε προτάσεις για τους τομείς απασχόλησης μας και να δικαιολογήσουμε το ρόλο μας μέσα σ' αυτούς τους τομείς καθώς και το λόγο εργασίας σε αυτούς. Η διεκδίκηση εκείνων που επιθυμεί κανείς αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την απόκτηση αυτών. Εάν ο ενδιαφερόμενος δεν αγωνίζεται για εκείνα που του ανήκουν, αλλά αντιθέτως δείχνει απάθεια και αδιαφορία, τότε κανείς άλλος ανιδιοτελής δεν θα μας τα εξασφαλίσει και κατά συνέπεια η κατάσταση θα διαιωνίζεται.

Οι προτάσεις, λοιπόν, απασχόλησης είναι το σχολείο, το εργοστάσιο, το νοσοκομείο, τα κέντρα υγείας, τα αγροτικά ιατρεία και οι δημόσιοι ασφαλιστικοί οργανισμοί (ΙΚΑ, ΝΑΤ, κ.λ.π.). Ανάγκη επίσης καθίσταται η καθιέρωση του θεσμού του Κοινοτικού Νοσηλευτή, του οποίου το έργο είναι κατά κύριο λόγο η υγεία της Κοινότητας.

Στους παραπάνω τομείς, οι νοσηλευτές ειδικεύονται σε συγκεκριμένο αντικείμενο ανάλογα με τα καθήκοντά τους :

Πίνακας 33

Τομέας	Είδος απασχόλησης	
Σχολείο	Διδασκαλία - Αγωγή Υγείας	Προγραμματισμός κλινικο-εργαστηριακών εξετάσεων
Εργοστάσιο	« «	« «
Νοσοκομείο	αποστολή κοινοτικών νοσηλευτών για επισκέψεις στα σπίτια, Αγωγή Υγείας	οργάνωση προγραμμάτων αποκατάστασης από έμφραγμα
Κέντρο Υγείας	« «	« «
Αγροτικό Ιατρείο	« «	« «
Ασφαλιστικός οργανισμός	« «	« «

Θα θέλαμε από τα ανωτέρω να σταθούμε στο Σχολικό και Κοινοτικό Νοσηλευτή. Με τις δυο αυτές νοσηλευτικές ιδιότητες μπορεί να έχει πρόσβαση όχι μόνο σε ένα άτομο, αλλά και σε όλα τα μέλη της οικογένειας στην οποία ανήκει. Στο σχολείο ένα παιδί συνήθως «αποκαλύπτει» το ποιόν της οικογένειάς του και ο σχολικός νοσηλευτής μπορεί να εκτιμήσει τις καλές ή κακές επιρροές που δέχεται απ' αυτήν. Τότε μάλιστα επικαλείται τη βοήθεια του κοινοτικού νοσηλευτή στον οποίο και θα συστήσει μια επίσκεψη στο σπίτι, εάν υπάρχει υποψία χαμηλού βιοτικού επιπέδου, υγιεινής ή έχει εντοπιστεί ύπαρξη νόσου που δεν τυγχάνει προσοχής και θεραπευτικής αντιμετώπισης. Με τη σειρά του ο κοινοτικός νοσηλευτής, παρατηρεί, διαγιγνώσκει, και προλαμβάνει ενώ παραπέμπει σε συνάδελφους ή συνεργάτες που κατά την κρίση του θα προσφέρουν εξειδικευμένη φροντίδα.

Για όλες τις παραπάνω μορφές δράστης του, ο νοσηλευτής πρέπει να κρίνεται ο καταλληλότερος για να επιτελεί το έργο της πρόληψης. Πρόκειται για τον

υγειονομικό λειτουργό που έχει τα απαραίτητα ακαδημαϊκά προσόντα γενικής κατεύθυνσης, τα οποία δεν θα ήταν δυνατόν να τα κατέχει ένας άλλος επαγγελματίας υγείας π.χ. φυσιοθεραπευτής ή μαιευτής. Δεν θα μπορούσε λοιπόν να υπάρχει πιο αρμόδιο άτομο από το νοσηλευτή για να επανδρώσει τα παραπάνω ιδρύματα σε δωρη καθημερινή βάση παρα μόνο ίσως ο γιατρός.

Ο γιατρός όμως έχει πολλούς τομείς απασχόλησης σύμφωνα με τη παρούσα κατάσταση και σίγουρα μεταξύ αυτών των ενοχλήσεων είναι το ιατρείο του και το νοσοκομείο. Υποθέτουμε δύσκολα συν τις ανωτέρω υποχρεώσεις του θα αναλάμβανε και εκπαιδευτικά καθήκοντα σε ένα σχολείο πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ή θα οργάνωνε κλινικό – εργαστηριακούς ελέγχους.

Τα μεν άτομα που θα τον επισκέπτονταν στο ιατρείο του, ήδη θα είχαν παρουσιάσει συμπτώματα νοσηρότητας, διότι δυστυχώς ο Έλληνας δεν πηγαίνει εύκολα στο γιατρό του προληπτικά. Οι δε ασθενείς που νοσηλεύονται στο νοσοκομείο είναι βαριά νοσούντες με ισχαιμικά και αποφρακτικά μυοκαρδιακά επεισόδια και συνεπώς εκείνο που απομένει στην ομάδα παροχή φροντίδας είναι η δευτεροβάθμια πρόληψη, δηλαδή η αναχαίτιση της θνησιμότητας.

Συνοψίζοντας, πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και πρόληψη από τη στεφανιαία νόσο, κάνει κανείς με παρεμβάσεις στον φαινομενικά υγιή πληθυσμό, στον οποίο εύκολη πρόσβαση θα μπορούσε να έχει ένας νοσηλευτής, τοποθετημένος από τη πολιτεία να εκτελεί αυτό ακριβώς το έργο. Ασφαλώς και στηρίζουμε θετικά την παραπάνω ιδέα λόγω νοσηλευτικής ιδιότητας, αλλά ειλικρινά και αντικειμενικά δεν μπορούμε να σκεφτούμε άλλο κατάλληλο άτομο από τον νοσηλευτή.

Αξίζει πιστεύουμε να επιδιώξουμε ανάλογη επιτυχία και στον ελληνικό χώρο αφενός μεν για την προαγωγή της δημόσιας υγείας και αφετέρου για την επαγγελματική καταδίωξη του Διπλωματούχου Νοσηλευτή, η θέση του οποίου έχει τόσο αδικηθεί.³⁰

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

ΕΝΑΥΣΜΑ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Τα τελευταία χρόνια έχουν συμβεί σημαντικές αλλαγές στον τρόπο ζωής του πληθυσμού της χώρας μας με θλιβερό αποτέλεσμα τη γεωμετρική αύξηση νοσηρότητας και θνησιμότητας από ορισμένα χρόνια νοσήματα όπως είναι στεφανιαία νόσος. Η προοδευτική αστικοποίηση, η άνοδος του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου του πληθυσμού, το συνοδευόμενο με αυτά άγχος καθώς και η εργασιακή απασχόληση και των δυο γονέων, επέδρασε ουσιαστικά στην εγκαθίδρυση ή στην αλλαγή των συνηθειών διαβίωσης. Στην παραπάνω τάση συντέλεσαν ακόμη, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, η διαφήμιση, η μετανάστευση ελλήνων στο εξωτερικό και μερίδιο σε αυτή την κατάληξη έχει ίσως και ο τουρισμός.

Αλλά αν θέλει κανείς να αναζητήσει τις βαθύτερες αιτίες του προβλήματος, δηλαδή της εγκατάλειψης της υγιεινής διαβίωσης και εύκολης υιοθέτησης του δυτικού τρόπου ζωής, ίσως θα έπρεπε να αναλογιστεί ότι υπαίτιος ήταν ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος και η υλική και πνευματική πενία που τον συνόδευσε και τον ακολούθησε. Η γενιά εκείνη που τότε έζησε τα παιδικά της χρόνια, πέρασε πολλές στερήσεις, υπέστη μύριες πιέσεις και το κυριότερο, είχε καταδικαστεί σε αναγκαστική νήστη, λόγω έλλειψης τροφής.

Σήμερα, η γενιά αυτή νοσεί από διάφορα νοσήματα όπως είναι η στεφανιαία νόσος ή ο καρκίνος. Συγκεκριμένα για τη στεφανιαία νόσο, είναι γνωστό ότι οι παθολογοανατομικές αλλοιώσεις των στεφανιαίων αρτηριών που προκαλούν την κλινική εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου, ξεκινούν κατά την παιδική ηλικία και συνεχίζονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του ανθρώπου, εφόσον συνυπάρχει πάντα με τους παράγοντες κινδύνου που συνθέτουν το σκηνικό της βλαβερής για την υγεία διαβίωσής του.

Η στέρηση τροφής και ο λιμός που έπληξε τους ανθρώπους εκείνη την περίοδο αλλά και μεταπολεμικά, δεν είναι εκείνες που πυροδοτούν τώρα την κλινική εκδήλωση της Σ.Ν. Η αφθονία των αγαθών, ο πλούτος και η γενικότερη δυτικοποίηση που ακολούθησα, είναι οι υπαίτιοι της κατάστασης. Η στέρηση ενός επιθυμητού τρόπου ζωής, έφερε βουλιμία για υπερκατανάλωση αγαθών και γενικότερα καταχρήσεις.

Δυστυχώς η παραπάνω αλλαγή έγινε πολύ απότομα στα μέσα της δεκαετίας του '60, με συνέπεια να εγκαταλείπεται ως συνήθεια ότι τους θύμιζε την προηγούμενη μίζερη ζωή τους. Και ο λόγος περί της διατροφής, που όπως εκτενώς αναλύθηκε, επηρεάζει ποικιλοτρόπως την αθηρογένεση. Ότι είχε στερηθεί κανείς, το κατανάλωνε σε υπέρμετρο βαθμό. Το ευλογημένο και υγιεινό ελαιόλαδο θεωρήθηκε στοιχείο πτωχικό για ένα νοικοκυριό και έτσι αντικαταστάθηκε από διάφορα κορεσμένα βούτυρα, κατά επικίνδυνο τρόπο αθηρογενετικά. Κάποτε μιλούσαν για τα 'βουτυρόπαιδα', αναφερόμενοι στα παιδιά εκείνα των αριστοκρατικών οικογενειών που μπορούσαν να τους παρέχουν στη διατροφή τους αυτό το ακριβό για τότε προϊόν.

Η ψυχολογία των στερημένων από τον πόλεμο ατόμων είναι απόλυτα κατανοητή. Ζήλεψαν να αποκτήσουν ότι δεν είχαν ή ότι δεν απήλαυσαν. Έτσι εξηγείται η αλόγιστη κατανάλωση κρεάτων, λιπαρών, η καπνιστική συνήθεια και η υπερκατανάλωση αλκοόλ. Οι παραδοσιακές διατροφικές συνήθειες του λαού μας που είχαν βάση το μαύρο ψωμί, το ζυμωμένο στο σπίτι από μείγμα σιταριού, κριθαριού και βρώμης, το ελαιόλαδο, τις ελιές, το γάλα, το τυρί τα χόρτα (άγρια και καλλιεργημένα), τα όσπρια ακόμη και οι πατάτες, φαίνεται να είχαν εγκαταλειφθεί οριστικά τα τελευταία χρόνια και να αποτελούσαν ιστορία.

Αποτέλεσμα : Έμφραγμα και Στηθάγχη

Σήμερα, υπάρχει σχετική ενημέρωση γύρω από τον τρόπο με τον οποίο επιτυγχάνεται η πρόληψη από τη Σ.Ν. όμως οι νέοι δεν φαίνεται να είναι θερμοί υποστηρικτές της φιλοσοφίας «του προλαμβάνειν παρά του θεραπεύειν» και έτσι

αν και γνωρίζουν, δεν πράττουν τουτοιοτρόπως αλλά είναι σαν να χαρακτηρίζονται από αυτοκαταστροφικές τάσεις. Στα πακέτα των τσιγάρων νόμιμα και ευανάγνωστα αναγράφεται το μήνυμα υγείας «Το κάπνισμα προκαλεί καρδιαγγειακές παθήσεις». Εντούτοις, ο καπνιστής καπνίζει το θάνατό του και δεν φαίνεται να πτοείται από την σχετική προειδοποίηση, αν και τούτο θα μπορούσε να αποτελέσει αντικείμενο έρευνας.

Μολονότι, η Ελλάδα αναφέρεται να είναι από τις τελευταίες κατά σειρά χώρες με υψηλά ποσοστά νοσηρότητας – θνησιμότητας από Σ.Ν. , εντούτοις λόγω της προαναφερθείσας ανησυχητικής τάσης της ελληνικής κοινωνίας να ακολουθεί τον δυτικό τρόπο ζωής, υπάρχει η πεποίθηση ότι το πρόβλημα ενδεχομένως να λάβει μεγάλες διαστάσεις, εάν δεν ληφθούν σοβαρά μέτρα.

Όλες οι παραπάνω σκέψεις, υπήρξαν το έναυσμα για την πραγματοποίηση της ερευνητικής αυτής διεργασίας. Η μελέτη αυτή πήρε τη μορφή επιδημιολογικής έρευνας αφού εξετάστηκε η συχνότητα εμφάνισης των προδιαθεσικών παραγόντων στο συγκεκριμένο πληθυσμιακό δείγμα που οδήγησαν στην κλινική εκδήλωση της Σ.Ν. Με άλλα λόγια, επιχειρήθηκε η ανεύρεση του τρόπου ζωής των ατόμων πριν 20 – 30 χρόνια, που νόσησαν τώρα και νοσηλεύτηκαν σε νοσηλευτικές μονάδες για θεραπευτική αντιμετώπιση.

Ένας σκοπός της έρευνας ήταν να τεθεί υπό προσοχή η νοσηρότητα και η θνησιμότητα από την στεφανιαία νόσο που τείνει να παίρνει ολοένα και ανησυχητικές διαστάσεις. Τα εξετασθέντα άτομα είχαν ήδη υποστεί ισχαιμικά ή αποφρακτικά επεισόδια και συνεπώς τους έγινε Δευτεροβάθμια Πρόληψη, ώστε να αποφευχθεί η θνησιμότητα αυτών. Με την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων όμως στο ευρύ κοινό, επιτυγχάνεται εκπαιδευτική παρέμβαση με σκοπό την Πρωτοβάθμια Πρόληψη, δηλαδή την αποφυγή νοσηρότητας των επόμενων γενεών.

ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ

Για την συλλογή των στοιχείων της έρευνάς μας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο κατάλληλα σχεδιασμένο από την ομάδα με την καθοδήγηση της υπεύθυνης καθηγήτριας. Το ερωτηματολόγιο αυτό συμπληρώθηκε από 170 άτομα. Η έρευνα μας πραγματοποιήθηκε από τον Οκτώβριο του 1999 έως το Σεπτέμβριο του 2000.

Πριν αρχίσει η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου εξηγήσαμε το σκοπό της έρευνάς μας, σημειώναμε ότι το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο και το δείγμα (δηλαδή τα συμμετέχοντα πρόσωπα) τυχαίο, και τον φορέα της έρευνας - σχολή της φοίτησής μας.

- Ο αριθμός των ερωτηθέντων ανέρχεται τελικά στους 170 και προέρχονταν από ασθενείς με διεγνωσμένη Στεφανιαία Νόσο, οι οποίοι εντοπίστηκαν
 1. Στο ΠΠΓΝΠ και στα τμήματα Μονάδα Εμφραγμάτων, και Καρδιολογική Κλινική
 2. Στο Γενικό Νοσοκομείο «ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ» και στα τμήματα Μονάδα Εμφραγμάτων και Καρδιολογική κλινική

Αναλυτικά το ερωτηματολόγιο το οποίο είναι κλειστού τύπου, μη διχοτομικό αλλά εναλλακτικών απαντήσεων, παρατίθεται στο Παράρτημα της παρούσας εργασίας.

Κάθε πιθανή απάντηση σε μία ερώτηση κωδικοποιήθηκε με ένα ακέραιο αριθμό ανάλογα με τον αριθμό των δυνατών απαντήσεων. Έπειτα τα δεδομένα εισήχθησαν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή σε μεταβλητές που η κάθε μία αντιπροσώπευε μία ερώτηση.

Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή των κωδικοποιημένων δεδομένων και τη στατιστική επεξεργασία τους ήταν το STATISTICA for Windows.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν συντάχθηκαν σε πίνακες στους οποίους αναφέρεται το όνομα της μεταβλητής καθώς και η αντίστοιχη ερώτηση στην οποία

αναφέρεται. Επίσης αναφέρονται οι εξεταζόμενες ομάδες, καθώς και τα ποσοστά που αντιστοιχούν σε αυτές επί του συνόλου.

Τέλος, για να διαπιστωθεί αν ορισμένες κατηγορίες ερωτηθέντων έδωσαν διαφοροποιημένες απαντήσεις σε σχέση με κάποιο χαρακτηριστικό, χρησιμοποιήθηκαν crosstabs με τα οποία συνδυάζονται οι απαντήσεις των 2 ερωτήσεων που μας ενδιαφέρουν. Κάθε κελλί δίνει τον αριθμό και το επόμενο το ποσοστό επί του συνόλου των ερωτηθέντων.

Στο τέλος των crosstabs αναγράφονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τον στατιστικό έλεγχο. Πιο συγκεκριμένα τα στατιστικά αποτελέσματα αποτελούνται από :

1. Μέγεθος του δείγματος
2. χ^2 (chi-square)
4. Πιθανότητα στατιστικής σημαντικότητας (p - value)

Θεωρούμε σαν στατιστικώς σημαντική μία διαφορά ως προς κάποιο χαρακτηριστικό, αν και μόνο αν το αποτέλεσμα που δίνεται από το στατιστικό έλεγχο οδηγεί σε μία πιθανότητα $p < 0,05$.

Η στατιστική μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο των παρατηρηθεισών διαφορών μεταξύ των εξεταζομένων ομάδων, ήταν το chi- square.

Με βάση τα παραπάνω έχουν εξαχθεί και τα συμπεράσματα από την ερευνά μας τα οποία και αναλύονται στην ΣΥΖΗΤΗΣΗ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10⁰

Αποτελέσματα

Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της στατιστικής επεξεργασίας των απαντήσεων, αρχικά για κάθε ερώτηση ξεχωριστά και τέλος οι συσχετίσεις μεταξύ ερωτήσεων.

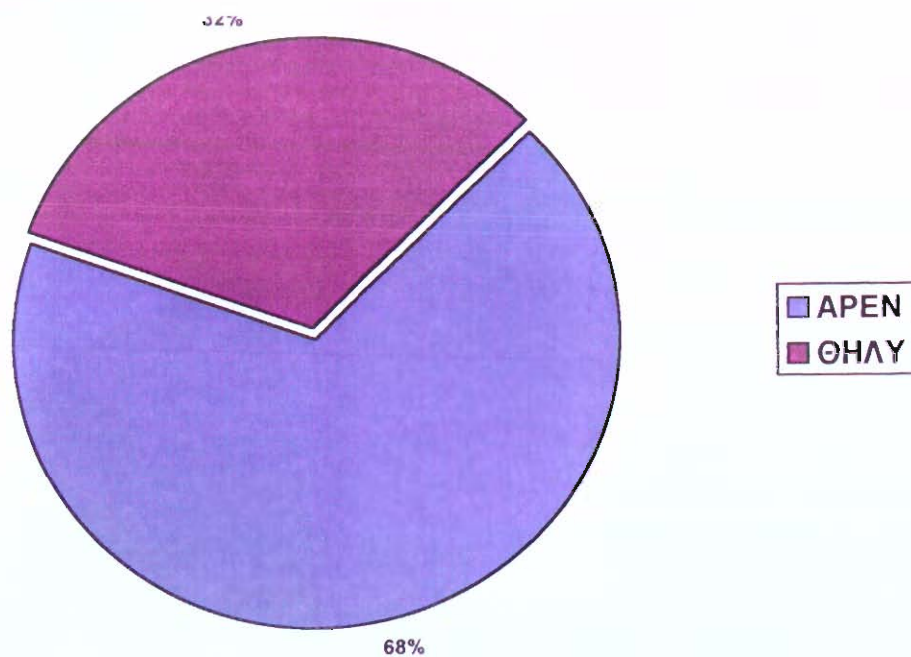
Παρακάτω παρουσιάζονται με μορφή πινάκων τα αποτελέσματα, ενώ ακολουθεί αντίστοιχο σχήμα με ανάλογη γραφική παράσταση των αποτελεσμάτων για σαφέστερη παρουσίαση τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το φύλο

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΑΡΡΕΝ	115	68
ΘΗΛΥ	55	32

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα ήταν άνδρες.

ΣΧΗΜΑ 1: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το φύλο.

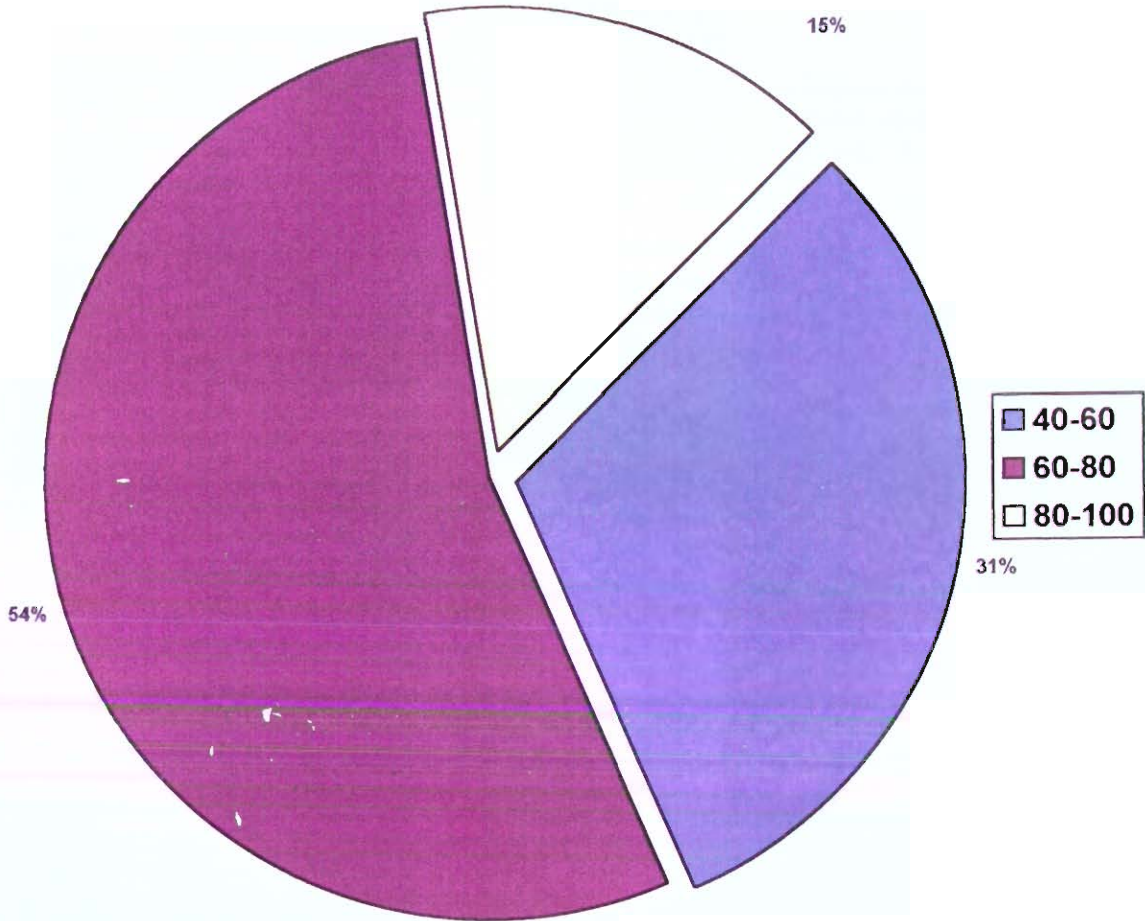


ΠΙΝΑΚΑΣ 2 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την ηλικία

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
40-60 ετών	52	31
60-80 ετών	93	54
80-100 ετών	25	15

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα ήταν ηλικίας 60 έως 80 ετών.

ΣΧΗΜΑ 2: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την ηλικία.

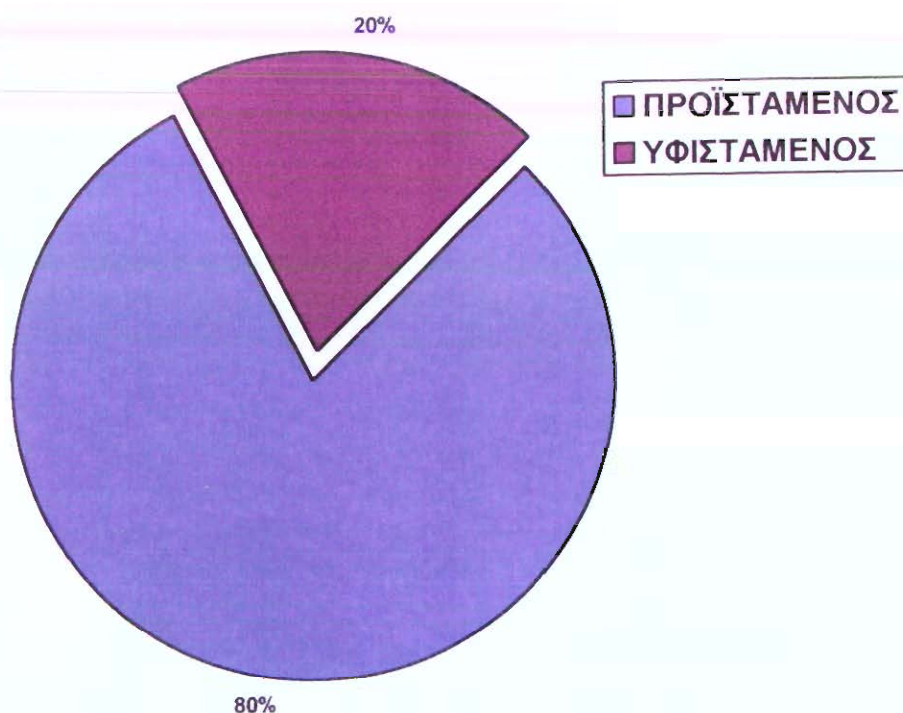


ΠΙΝΑΚΑΣ 3 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη θέση στο χώρο εργασίας τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	137	80
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ	33	20

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα ήταν προϊστάμενοι στο χώρο εργασίας τους.

ΣΧΗΜΑ 3: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη θέση στο χώρο εργασίας τους.

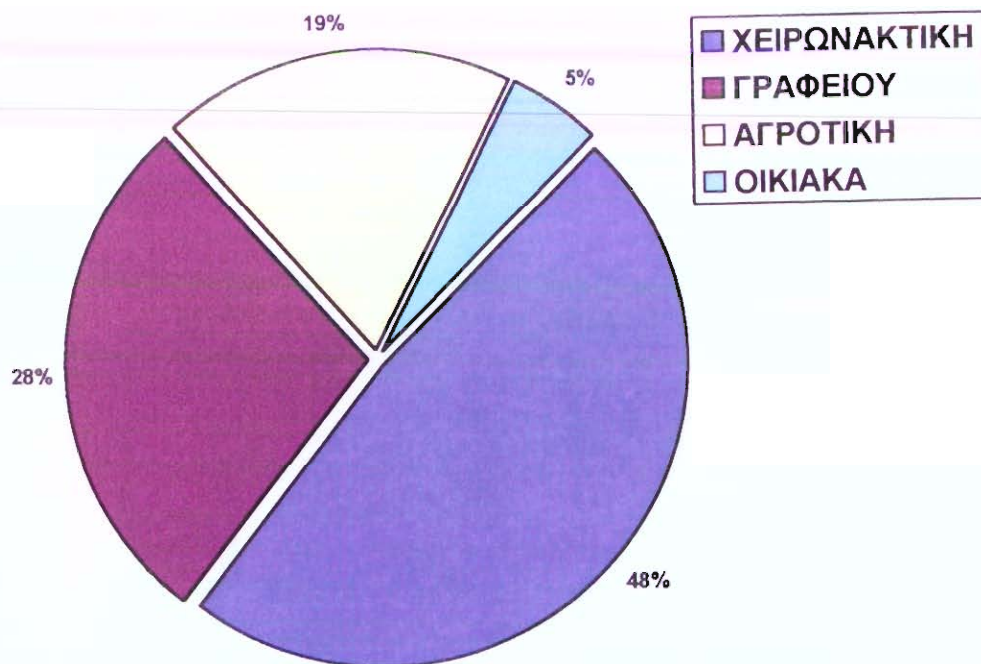


ΠΙΝΑΚΑΣ 4 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το είδος της εργασίας τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗ	81	48
ΓΡΑΦΕΙΟΥ	47	28
ΑΓΡΟΤΙΚΗ	33	19
ΟΙΚΙΑΚΑ	9	5

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα έκαναν χειρωνακτικές εργασίες

ΣΧΗΜΑ 4: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το είδος της εργασίας τους.

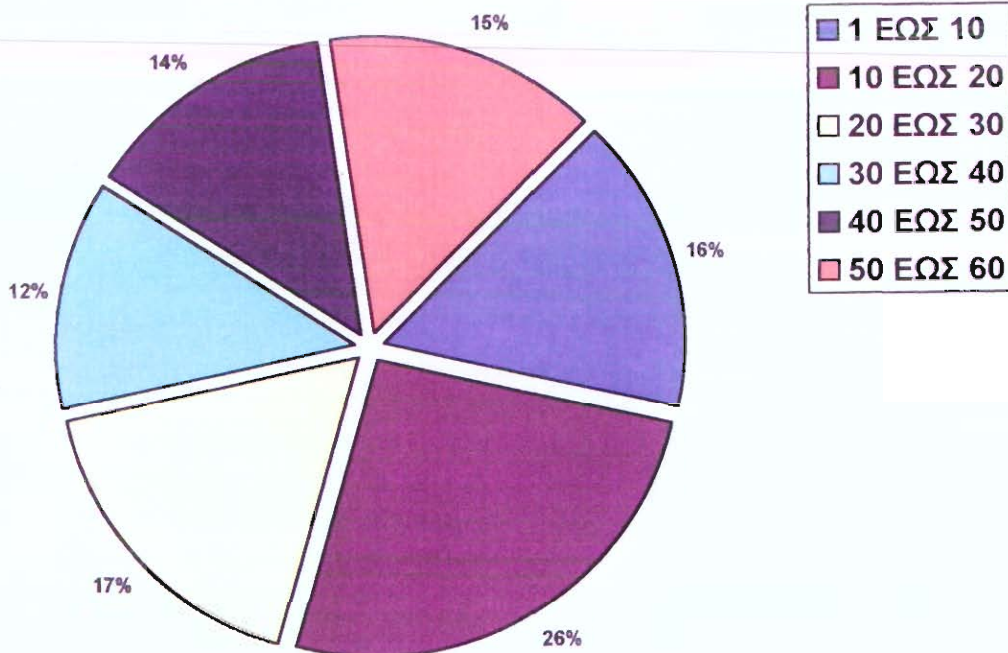


ΠΙΝΑΚΑΣ 5 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τον χρόνο εργασίας τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
1- 10 ΕΤΗ	22	13
10-20 ΕΤΗ	36	21
20-30 ΕΤΗ	24	14
30 – 40 ΕΤΗ	17	10
40 - 50 ΕΤΗ	18	11
50 – 60 ΕΤΗ	21	12

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα εργάζονται επί 10 – 20 έτη

ΣΧΗΜΑ 5 : Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την προϋπηρεσία τους.



ΠΙΝΑΚΑΣ 6 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τον τόπο κατοικίας τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΕΠΑΡΧΙΑ	128	75
ΑΣΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	42	25

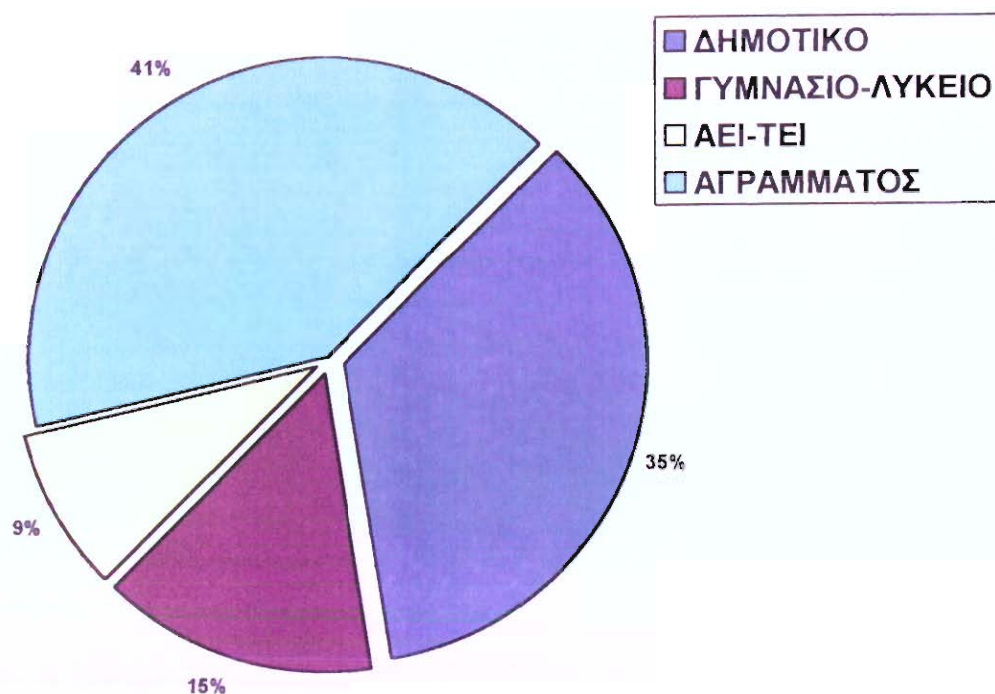
Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα διαμένουν στην επαρχία.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τις γραμματικές τους γνώσεις.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	70	41
ΔΗΜΟΤΙΚΟ	60	35
ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΛΥΚΕΙΟ	25	15
ΑΕΙ-ΤΕΙ	15	9

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα ήταν αγράμματοι ή απόφοιτοι Δημοτικού Σχολείου.

ΣΧΗΜΑ 6 : Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την μόρφωσή τους

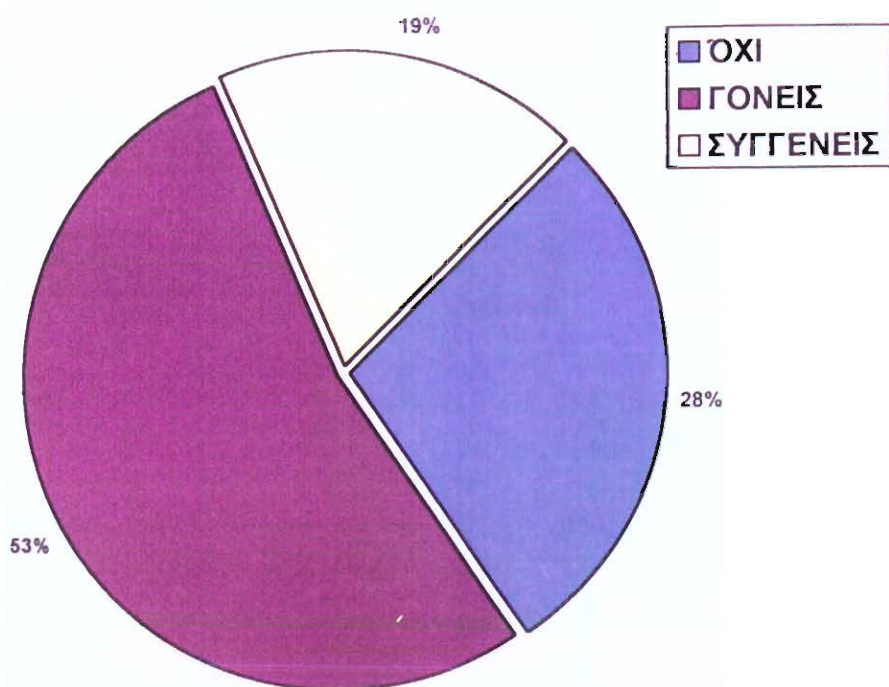


ΠΙΝΑΚΑΣ 8 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την κληρονομική προδιάθεση.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΟΧΙ	48	28
ΓΟΝΕΙΣ	90	53
ΛΟΙΠΟΙ ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ	32	19

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα είχαν γονείς με ιστορικό καρδιοπάθειας.

ΣΧΗΜΑ 7: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το οικογενειακό ιστορικό.

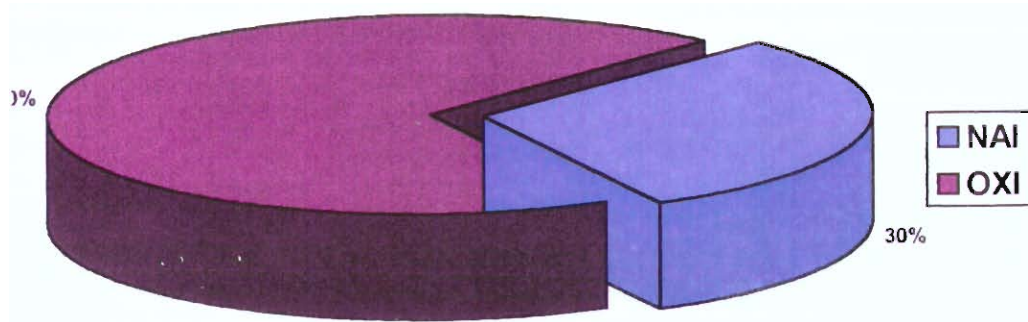


ΠΙΝΑΚΑΣ 9 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το αν πάσχουν από διαβήτη.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΝΑΙ	120	70
ΟΧΙ	50	30

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη.

ΣΧΗΜΑ 8: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την ύπαρξη διαβήτη.



ΠΙΝΑΚΑΣ 10 : Κατανομή των απαντήσεων 120 ερωτηθέντων σε σχέση με τον τρόπο αντιμετώπισης του διαβήτη.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΙΝΣΟΥΛΙΝΗ	45	38
ΔΙΑΒΗΤΙΚΑ ΔΙΣΚΙΑ	33	27
ΔΙΑΙΤΑ	42	35

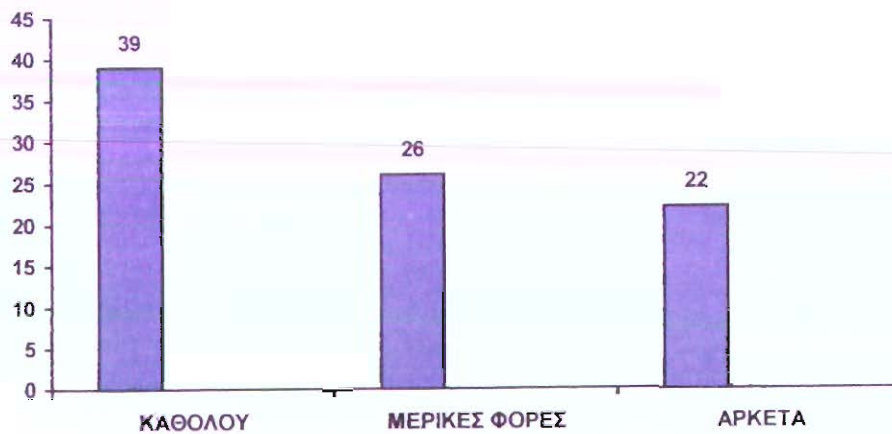
Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα ρυθμίζουν το διαβήτη τους με χορήγηση ινσουλίνης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 11 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το αν ασκούσαν πριν την εμφάνιση της νόσου.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΚΑΘΟΛΟΥ	66	39
ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ	45	26
ΑΡΚΕΤΑ	38	22

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα **δεν** ασκούσαν πριν την εμφάνιση της νόσου.

ΣΧΗΜΑ 9: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την φυσική άσκηση.



ΠΙΝΑΚΑΣ 12 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το βάρος τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
55-65 ΚΙΛΑ	38	22
65-75 ΚΙΛΑ	17	10
75-85 ΚΙΛΑ	84	49
85 – 95 ΚΙΛΑ	21	12
95 – 105 ΚΙΛΑ	10	6

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα ήταν βάρους 75-85 κιλών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 13 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το ύψος τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
< 165 cm	18	11
165 – 175 cm	100	59
175 – 185 cm	8	5

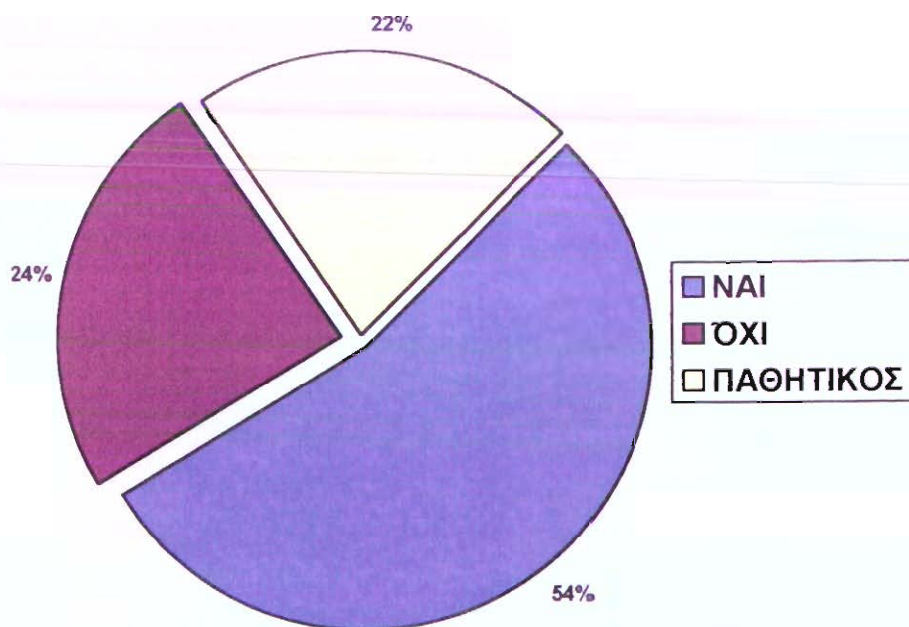
Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα είχαν ύψος από 1.65 μέχρι 1.75 m

ΠΙΝΑΚΑΣ 14 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το αν κάπνιζαν.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΝΑΙ	91	54
ΟΧΙ	41	24
ΠΑΘΗΤΙΚΟΣ	38	22

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα κάπνιζαν συστηματικά.

ΣΧΗΜΑ 10: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το κάπνισμα.



ΠΙΝΑΚΑΣ 15 : Κατανομή των απαντήσεων 91 ερωτηθέντων σε σχέση με τον αριθμό τσιγάρων ανά ημέρα.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
1-5 ΤΣΙΓΑΡΑ	13	14
5-10 ΤΣΙΓΑΡΑ	12	13
10-20 ΤΣΙΓΑΡΑ	27	30
1-2 ΠΑΚΕΤΑ	31	34
> 2 ΠΑΚΕΤΑ	8	9

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες-καπνιστές στην παρούσα έρευνα κάπνιζαν 1 – 2 πακέτα τσιγάρα την ημέρα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 16 : Κατανομή των απαντήσεων 91 ερωτηθέντων σε σχέση με το πότε άρχισαν το κάπνισμα.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
10-20 ετών	13	14
20-30 ετών	48	52
30-40 ετών	30	34

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες-καπνιστές στην παρούσα έρευνα άρχισαν το κάπνισμα 20 – 30 ετών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 17 : Κατανομή των απαντήσεων 91 ερωτηθέντων σε σχέση με τη διάρκεια της καπνιστικής συνήθειας.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
1-5 ετη	22	24
5-10 ετη	25	27
10-20 ετη	27	29
20-40 ετη	6	7

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες-καπνιστές στην παρούσα κάπνιζαν επί 10-20 έτη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 18 : Κατανομή των απαντήσεων 91 ερωτηθέντων σε σχέση με τον τύπο των τσιγάρων.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΜΕ ΦΙΛΤΡΟ	63	59
ΧΩΡΙΣ ΦΙΛΤΡΟ	22	14
ΠΟΥΡΟ-ΠΙΠΑ	43	7

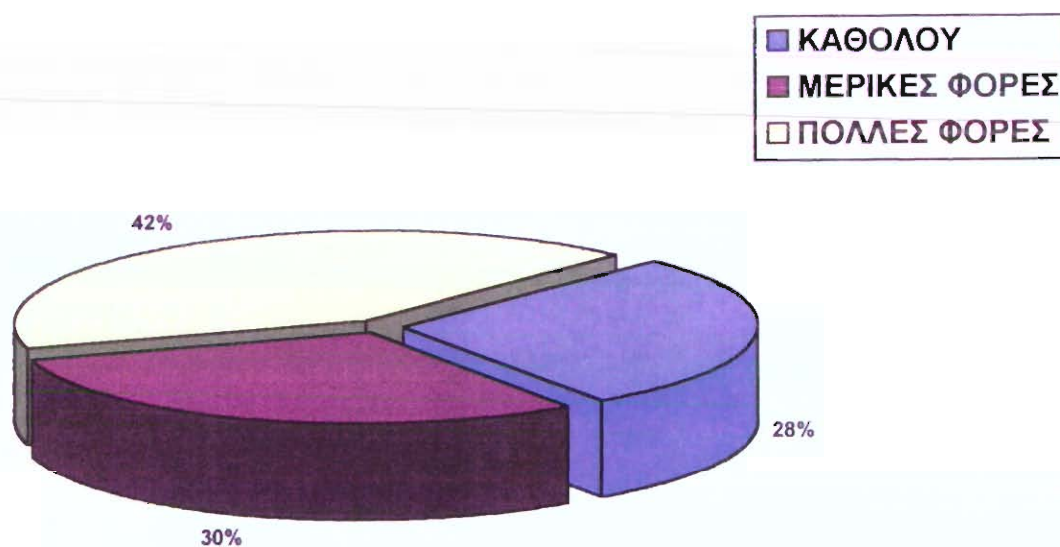
Οι περισσότεροι ερωτηθέντες-καπνιστές στην παρούσα έρευνα κάπνιζαν τσιγάρα με φίλτρο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 19 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το αν κατανάλωναν αλκοόλ.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΚΑΘΟΛΟΥ	48	28
ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ	51	30
ΠΟΛΛΕΣ ΦΟΡΕΣ	71	42

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα κατανάλωναν αλκοόλ συστηματικά.

ΣΧΗΜΑ 11: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την κατανάλωση αλκοόλ.

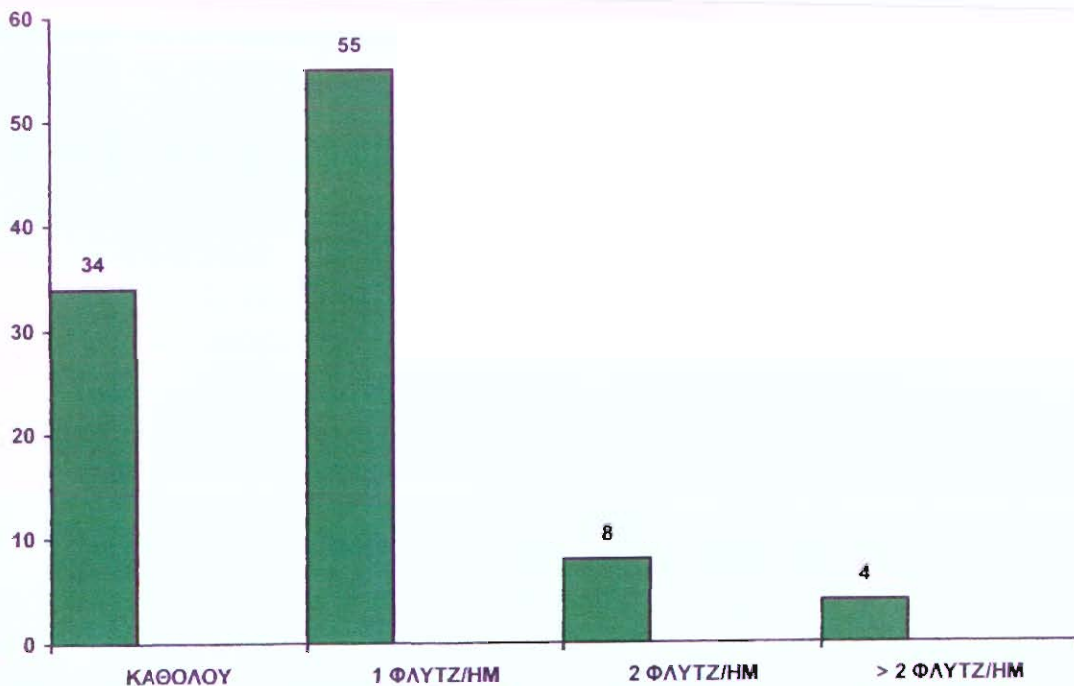


ΠΙΝΑΚΑΣ 20 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την κατανάλωση καφέ.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΚΑΘΟΛΟΥ	57	34
1 φλυτζάνι/ ΗΜΕΡΑ	93	55
2 φλυτζάνια/ΗΜΕΡΑ	13	8
> 2 φλυτζ/ΗΜΕΡΑ	7	4

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα κατανάλωναν 1 φλυτζάνι καφέ την ημέρα.

ΣΧΗΜΑ 11: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την κατανάλωση καφέ.



ΠΙΝΑΚΑΣ 21: Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το είδος του καφέ που κατανάλωναν.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ	92	54
ΦΙΛΤΡΟΥ	17	10
NESCAFE	53	31
ΧΩΡΙΣ ΚΑΦΕΪΝΗ	8	5

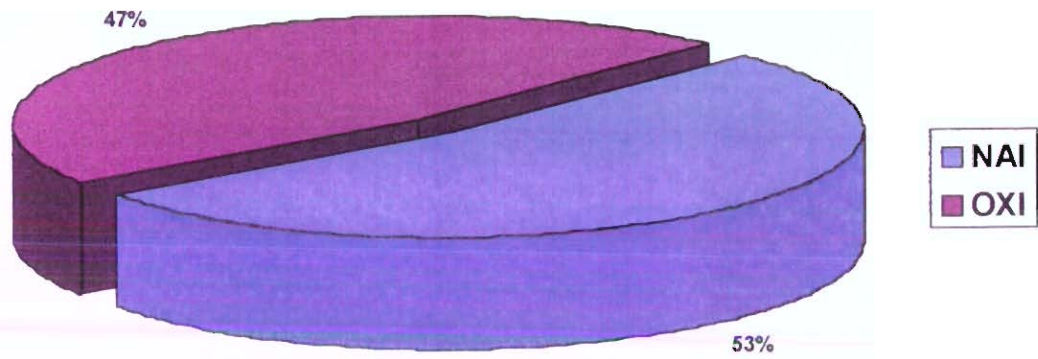
Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα κατανάλωναν καφέ Ελληνικό.

ΠΙΝΑΚΑΣ 22 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το αν πάσχουν από υπέρταση.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΝΑΙ	91	53
ΟΧΙ	79	47

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα πάσχουν από υπέρταση.

ΣΧΗΜΑ 13: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την υπέρταση

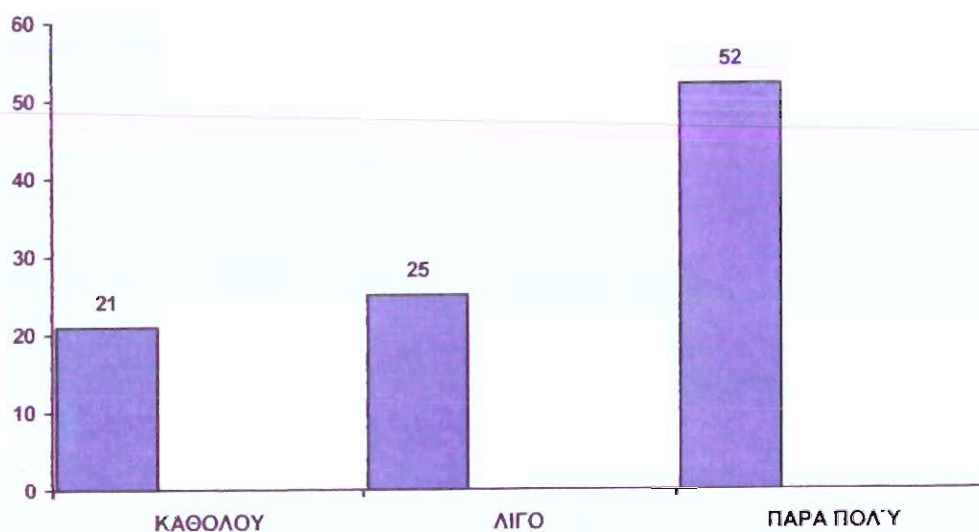


ΠΙΝΑΚΑΣ 23 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το αν είχαν stress στην εργασία τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΚΑΘΟΛΟΥ	37	21
ΛΙΓΟ	43	25
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	90	52

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα είχαν **πέρα πολύ stress στην εργασία τους**.

ΣΧΗΜΑ 14: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το stress.

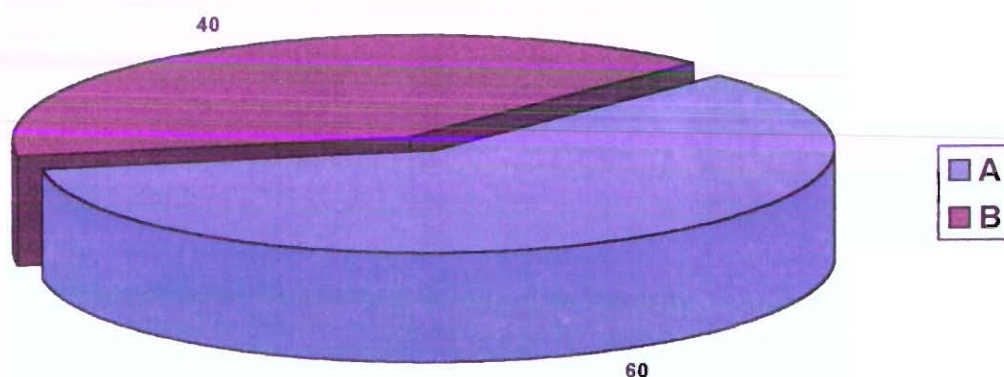


ΠΙΝΑΚΑΣ 24 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το τύπο προσωπικότητας.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
A	103	60
B	67	40

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα ήταν **προσωπικότητες τύπου Α**.

ΣΧΗΜΑ 15: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη προσωπικότητα.



ΠΙΝΑΚΑΣ 25 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το οικογενειακό τους περιβάλλον.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΗΡΕΜΟ	121	71
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΟ	49	29

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα προέρχονταν από ήρεμο οικογενειακό περιβάλλον.

ΠΙΝΑΚΑΣ 26 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τον αριθμό των μελών της οικογένειας όπου μεγάλωσαν.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΕΩΣ 3 ΜΕΛΗ	25	15
3 – 5 ΜΕΛΗ	50	30
> 5 ΜΕΛΗ	95	56

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα μεγάλωσαν σε οικογένειες με περισσότερα από 5 μέλη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 27 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τον αριθμό των μελών της οικογένειας τους ως συζύγους

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΕΩΣ 3 ΜΕΛΗ	47	27
3 – 5 ΜΕΛΗ	56	33
> 5 ΜΕΛΗ	67	40

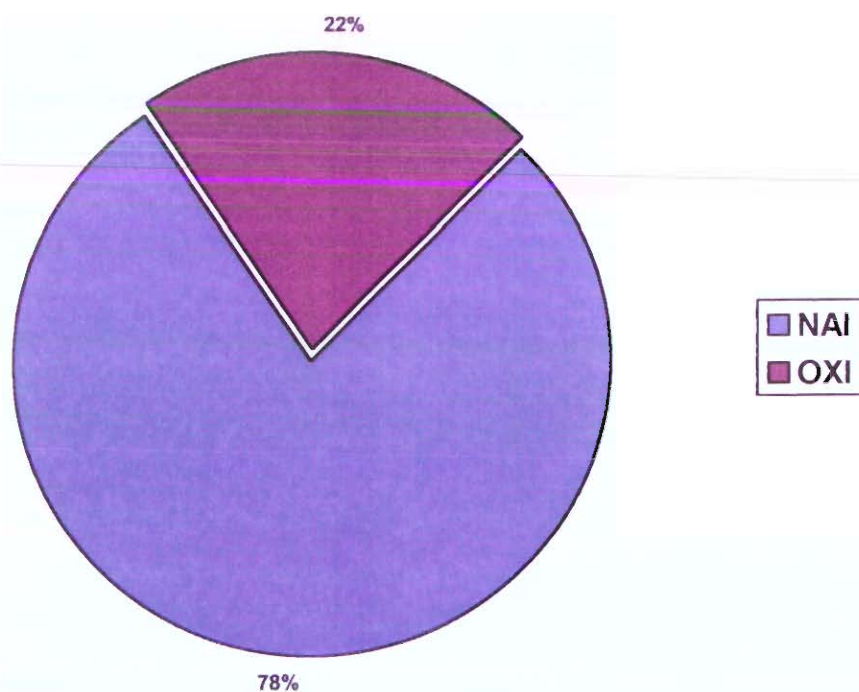
Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα ανήκουν σε οικογένειες με περισσότερα από 5 μέλη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 28 : Κατανομή των απαντήσεων 55 ερωτηθέντων γυναικών σε σχέση με το αν χρησιμοποιούσαν αντισυλληπτικά.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΝΑΙ	43	78
ΟΧΙ	12	22

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες-γυναίκες στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιούσαν αντισυλληπτικά.

ΣΧΗΜΑ 16: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 55 ερωτηθέντων σε σχέση με τα αντισυλληπτικά.



ΠΙΝΑΚΑΣ 29 : Κατανομή των απαντήσεων 12 ερωτηθέντων σε σχέση με το διάστημα χρήσης των αντισυλληπτικών.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
Μεχρι 1 ετος	4	33
1 – 2 ετη	7	58
> 2 ετη	1	9

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες-γυναίκες στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιούσαν αντισυλληπτικά επί 1 – 2 έτη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 30 : Κατανομή των απαντήσεων 55 ερωτηθέντων σε σχέση με την φάση της εμμηνου ρύσεως.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ	15	27
ΜΗ ΤΑΚΤΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ	22	40
ΠΑΥΣΗ	18	33

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα έχουν έμμηνο ρύση σε μη τακτά διαστήματα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 31 : Κατανομή των απαντήσεων 18 ερωτηθέντων σε σχέση με την παύση της εμμηνου ρύσεως.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
1-5 ΕΤΗ	13	72
5-10 ΕΤΗ	3	17
> 10 ΕΤΗ	2	11

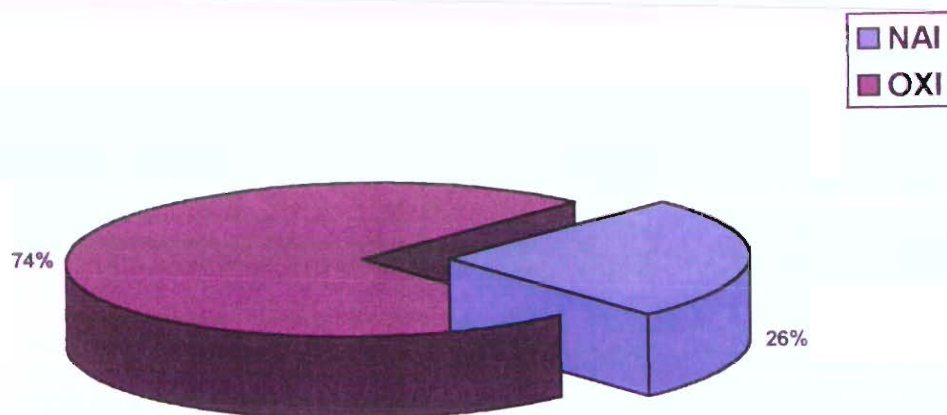
Στους περισσότερους ερωτηθέντες-γυναίκες στην παρούσα έρευνα η έμμηνος ρύση έπαισε πριν από 1-5 έτη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 32 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το αν γνώριζαν για τα επίπεδα χοληστερίνης τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΝΑΙ	45	26
ΟΧΙ	125	74

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα ΔΕΝ γνώριζαν τα επίπεδα χοληστερίνης.

ΣΧΗΜΑ 18: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη χοληστερίνη τους

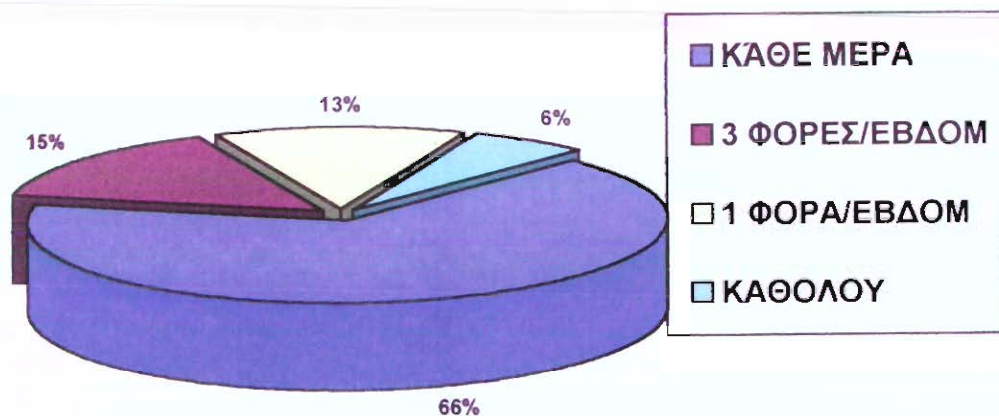


ΠΙΝΑΚΑΣ 33 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την συχνότητα κατανάλωσης λαχανικών, φυτικών προϊόντων.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ	25	15
3 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	113	66
1 ΦΟΡΑ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	22	13
ΚΑΘΟΛΟΥ	10	6

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα κατανάλωναν 3 φορές την εβδομάδα λαχανικά ή φυτικά προϊόντα.

ΣΧΗΜΑ 18: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη κατανάλωση λαχανικών.

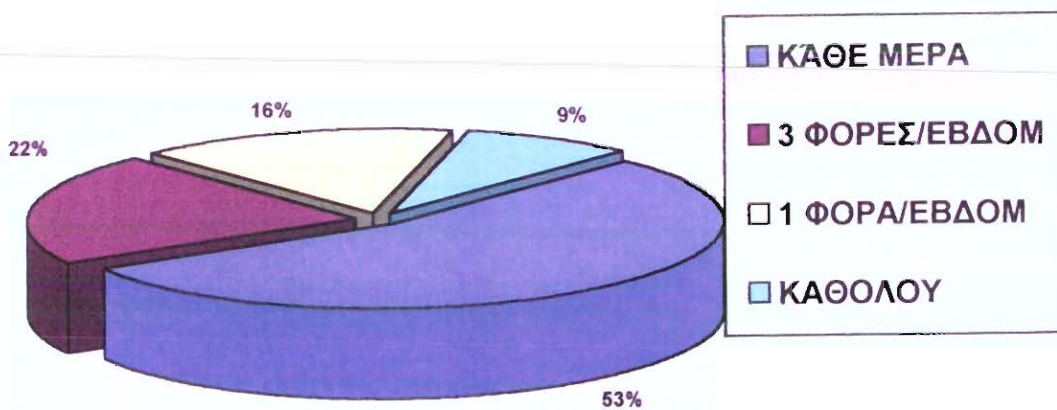


ΠΙΝΑΚΑΣ 34 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη κατανάλωση κρέατος με λίπος.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ	108	63
3 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	42	25
1 ΦΟΡΑ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	30	18
ΚΑΘΟΛΟΥ	17	10

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες-γυναίκες στην παρούσα έρευνα κατανάλωναν **καθημερινά κρέας με λίπος**

ΣΧΗΜΑ 19: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη κατανάλωση κρέατος με λίπος.

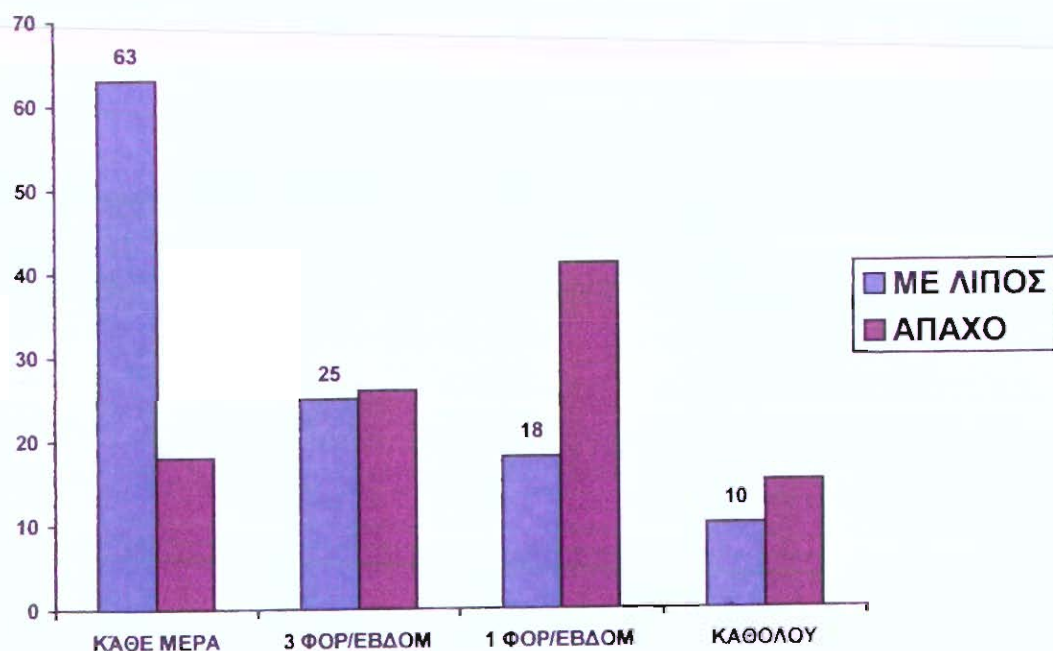


ΠΙΝΑΚΑΣ 35: Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη κατανάλωση κρέατος χωρίς λίπος.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ	30	18
3 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	45	26
1 ΦΟΡΑ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	70	41
ΚΑΘΟΛΟΥ	25	15

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα κατανάλωναν 1 φορά την εβδομάδα κρέας **άπαχο**.

ΣΧΗΜΑ 20: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη κατανάλωση κρέατος



ΠΙΝΑΚΑΣ 36 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη κατανάλωση ψαριού.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ	36	21
3 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	30	18
1 ΦΟΡΑ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	75	44
ΚΑΘΟΛΟΥ	32	17

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα κατανάλωναν μόνο 1 φορά την εβδομάδα ψάρι.

ΠΙΝΑΚΑΣ 37 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τον τρόπο μαγειρικής των φαγητών.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΒΡΑΣΤΑ-ΨΗΤΑ	132	78
ΤΗΓΑΝΙΤΑ-ΛΑΔΕΡΑ	38	22

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα κατανάλωναν κυρίως βραστά και ψητά φαγητά.

ΠΙΝΑΚΑΣ 38 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη κατανάλωση αλατιού

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΜΕΤΡΙΑ	88	52
ΕΛΑΧΙΣΤΗ	69	41
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	13	8

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα κατανάλωναν μέτριες ποσότητες αλατιού.

ΠΙΝΑΚΑΣ 39 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη κατανάλωση ζάχαρης

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΜΕΤΡΙΑ	92	54
ΕΛΑΧΙΣΤΗ	50	29
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	28	17

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα κατανάλωναν μέτριες ποσότητες ζάχαρης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 40: Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τη κατανάλωση αυγών.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
1 ΦΟΡΑ / ΕΒΔΟΜΑΔΑ	85	50
2 ΦΟΡΕΣ / ΕΒΔΟΜΑΔΑ	43	25
3 ΦΟΡΕΣ / ΕΒΔΟΜΑΔΑ	28	16
ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ	12	6
ΚΑΘΟΛΟΥ	3	2

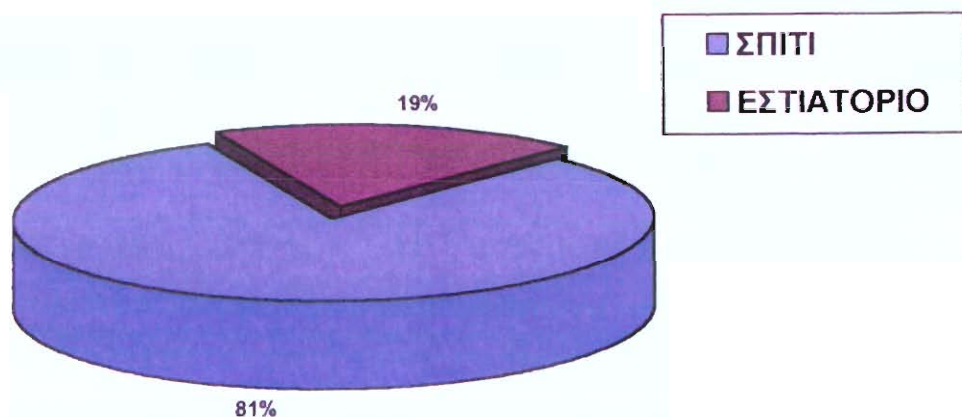
Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα κατανάλωναν τουλάχιστον 1 φορά την εβδομάδα αυγό.

ΠΙΝΑΚΑΣ 41 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τον τόπο μαγειρικής των φαγητών.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΣΠΙΤΙ	137	81
ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΟ	33	19

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα κατανάλωναν κυρίως σπιτικά φαγητά.

ΣΧΗΜΑ 21: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με το τόπο μαγειρικής των φαγητών.

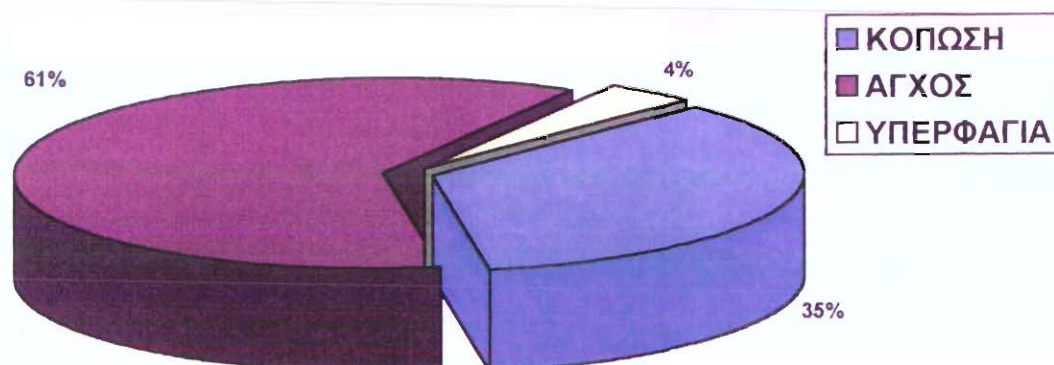


ΠΙΝΑΚΑΣ 42 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με την αιτία πυροδότησης της Στεφανιαίας Νόσου.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΚΟΠΩΣΗ	60	35
ΑΓΧΟΣ	105	61
ΥΠΕΡΦΑΓΙΑ	5	4

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα θεωρούν ότι εμφάνισαν την Σ.Ν. λόγω υπερβολικού άγχους.

ΣΧΗΜΑ 22: Γραφική παράσταση της κατανομής των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τις αιτίες της νόσου.



ΠΙΝΑΚΑΣ 43: Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τα επίπεδα χοληστερίνης.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
< 200 mg/dl	14	8
200-300 mg/dl	37	22
>300 mg/dl	70	41

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα είχαν χοληστερίνη > 300 mg/dl

ΠΙΝΑΚΑΣ 44: Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τα επίπεδα τριγλυκεριδίων.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
< 100 mg/dl	43	25
100-200 mg/dl	55	32
> 200 mg/dl	28	17

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα είχαν τριγλυκερίδια 100 – 200 mg/dl.

ΠΙΝΑΚΑΣ 45 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τα επίπεδα LDL-χ.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
< 100 mg/dl	8	5
100-150 mg/dl	12	7
> 150 mg/dl	101	59

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα είχαν επίπεδα LDL-x υψηλότερα από 150 mg/dl.

ΠΙΝΑΚΑΣ 46 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τα επίπεδα HDL-x.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
< 35 mg/dl	82	48
35-55 mg/dl	45	26
>55 mg/dl	27	16

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα είχαν επίπεδα HDL-x < 35 mg/dl

ΠΙΝΑΚΑΣ 47 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τα επίπεδα [1p(a)].

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
<35 mg/dl	123	72
> 35 mg/dl	33	19

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα είχαν επίπεδα [1p(a)] <35 mg/dl.

ΠΙΝΑΚΑΣ 48 : Κατανομή των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων σε σχέση με τα επίπεδα ουρικού οξέως.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
< 6 mg/dl	137	80
6-8 mg/dl	22	13
> 8 mg/dl	12	7

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα είχαν επίπεδα ουρικού οξέως < 6 mg/dl.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 49: Συσχέτιση των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων μεταξύ της καπνιστικής συνήθειας και της υπέρτασης (Ερωτήσεις 14 και 22)

Αριθμός	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΥΝΟΛΟ
ΝΑΙ	57	34	91
ΟΧΙ	24	17	41
ΠΑΘΗΤΙΚΟΣ	10	28	38
ΣΥΝΟΛΟ	91	79	170

χ^2	ΤΙΜΗ	P
Συντελεστής συσχέτισης (r)	13.6	0.3

Με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων διαπιστώνεται υψηλή συσχέτιση απαντήσεων ερωτηθέντων μεταξύ της καπνιστικής συνήθειας και της υπέρτασης

ΠΙΝΑΚΑΣ 50: Συσχέτιση των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων μεταξύ της καπνιστικής συνήθειας και του STRESS στην εργασία (Ερωτήσεις 14 και 23)

Αριθμός	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	ΣΥΝΟΛΟ
ΝΑΙ	21	13	57	91
ΟΧΙ	6	20	15	41
ΠΑΘΗΤΙΚΟΣ	10	10	18	38
ΣΥΝΟΛΟ	37	43	90	170

χ^2	ΤΙΜΗ	P
Συντελεστής συσχέτισης (r)	23.5	0.7

Με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων υψηλή συσχέτιση απαντήσεων μεταξύ της καπνιστικής συνήθειας και του STRESS στην εργασία

ΠΙΝΑΚΑΣ 51: Συσχέτιση των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων μεταξύ της κατανάλωσης κρέατος με λίπος και της υπέρτασης (Ερωτήσεις 34 και 22)

Αριθμός	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΥΝΟΛΟ
ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ	30	58	88
3 ΦΟΡΕΣ/ΕΒΔ	34	6	40
1 ΦΟΡΑ/ΕΒΔ	20	5	25
ΚΑΘΟΛΟΥ	7	10	17
ΣΥΝΟΛΟ	91	79	170

χ^2	ΤΙΜΗ	P
Συντελεστής συσχέτισης (r)	11.2	0.6

Με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων δεν διαπιστώνεται υψηλή συσχέτιση απαντήσεων μεταξύ της κατανάλωσης κρέατος με λίπος και της υπέρτασης .

ΠΙΝΑΚΑΣ 52: Συσχέτιση των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων μεταξύ της υπέρτασης και του STRESS στην εργασία (Ερωτήσεις 22 και 23)

Αριθμός	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΥΝΟΛΟ
ΚΑΘΟΛΟΥ	7	30	37
ΛΙΓΟ	20	23	43
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	64	26	90
ΣΥΝΟΛΟ	91	79	170

χ^2	ΤΙΜΗ	P
Συντελεστής συσχέτισης (r)	17.0	3.4

Με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων υψηλή συσχέτιση απαντήσεων μεταξύ της υπέρτασης και του STRESS στην εργασία

ΠΙΝΑΚΑΣ 53: Συσχέτιση των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων μεταξύ της γνώσης για τα επίπεδα χοληστερίνης και του επιπέδου μόρφωσης (Ερωτήσεις 32 και 7)

Αριθμός	ΑΓΡΑΜΜΑΤ ΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚ Ο	ΓΥΜΝΑΣΙ Ο- ΛΥΚΕΙΟ	ΑΕΙ-ΤΕΙ	ΣΥΝΟΛΟ
ΝΑΙ	10	15	10	10	45
ΟΧΙ	60	45	15	5	125
ΣΥΝΟΛΟ	70	60	25	15	170

χ^2	ΤΙΜΗ	P
Συντελεστής συσχέτισης (r)	32.3	0.4

Με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων υψηλή συσχέτιση απαντήσεων μεταξύ του επιπέδου της γνώσης για τα επίπεδα χοληστερίνης και του επιπέδου μόρφωσης του κάθε ασθενούς.

ΠΙΝΑΚΑΣ 54: Συσχέτιση των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων μεταξύ της καπνιστικής συνήθειας και του τύπου προσωπικότητας (Ερωτήσεις 14 και 24)

Αριθμός	A	B	ΣΥΝΟΛΟ
ΝΑΙ	65	26	91
ΟΧΙ	14	27	41
ΠΑΘΗΤΙΚΟΣ	24	14	38
ΣΥΝΟΛΟ	103	67	170

χ^2	ΤΙΜΗ	P
Συντελεστής συσχέτισης (r)	23.4	0.1

Με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων διαπιστώνεται υψηλή συσχέτιση απαντήσεων μεταξύ της καπνιστικής συνήθειας και του τύπου προσωπικότητας τύπου Α.

ΠΙΝΑΚΑΣ 55: Συσχέτιση των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων μεταξύ της υπέρτασης και του τύπου προσωπικότητας (Ερωτήσεις 22 και 24)

Αριθμός	A	B	ΣΥΝΟΛΟ
ΝΑΙ	85	6	91
ΟΧΙ	18	61	79
ΣΥΝΟΛΟ	103	67	170

χ^2	ΤΙΜΗ	P
Συντελεστής συσχέτισης (r)	4.7	0.09

Με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων διαπιστώνεται υψηλή συσχέτιση απαντήσεων ερωτηθέντων μεταξύ της υπέρτασης και του τύπου προσωπικότητας Α.

ΠΙΝΑΚΑΣ 56: Συσχέτιση των απαντήσεων 91 ερωτηθέντων μεταξύ της διάρκειας της καπνιστικής συνήθειας και της υπέρτασης (Ερωτήσεις 17 και 22)

Αριθμός	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΥΝΟΛΟ
1-5 ΕΤΗ	5	17	22
5-10 ΕΤΗ	12	11	23
10-20 ΕΤΗ	30	10	40
20-40 ΕΤΗ	5	1	6
ΣΥΝΟΛΟ	52	39	91

χ^2	ΤΙΜΗ	P
Συντελεστής συσχέτισης (r)	12.7	0.5

Με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων διαπιστώνεται υψηλή συσχέτιση απαντήσεων μεταξύ του χρόνου της καπνιστικής συνήθειας και της υπέρτασης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 57: Συσχέτιση των απαντήσεων 170 ερωτηθέντων μεταξύ της υπέρτασης και της κληρονομικότητας (Ερωτήσεις 8 και 22)

Αριθμός	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΣΥΝΟΛΟ
ΟΧΙ	10	38	48
ΓΟΝΕΙΣ	63	27	90
ΛΟΙΠΟΙ ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ	18	14	32
ΣΥΝΟΛΟ	91	79	170

χ^2	ΤΙΜΗ	P
Συντελεστής συσχέτισης (r)	5.5	0.03

Με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων διαπιστώνεται υψηλή συσχέτιση απαντήσεων ερωτηθέντων μεταξύ της υπέρτασης και της κληρονομικότητας. Στατιστικώς σημαντικές διαφορές μεταξύ των υποομάδων ασθενών...

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Είναι γνωστό ότι το κύρος της Νοσηλευτικής, μέχρι σχετικά πρόσφατα, βασιζόταν στην παράδοση, γι' αυτό και η Νοσηλευτική παρέμεινε στατική ως επάγγελμα υγείας. Ωστόσο οι δημογραφικές μεταβολές, η σύγχρονη οργάνωση των υπηρεσιών υγείας και οι αλματώδεις τεχνολογικές και κοινωνικές αλλαγές δημιούργησαν συνθήκες, ώστε η προσφυγή στην παράδοση να αποτελεί, σήμερα, απαρχαιωμένη και αναποτελεσματική μέθοδο. Αντίθετα, η έρευνα έχει γίνει μια ανάγκη ζωτικής σημασίας για την επιβίωση του επαγγέλματος της Νοσηλευτικής.

Ολοκληρώνοντας λοιπόν την παρούσα προσπάθεια διαπιστώθηκε από όλους τους συμμετέχοντες ότι οι απαντήσεις σε νοσηλευτικές ερευνητικές ερωτήσεις βοηθούν τους νοσηλευτές να παρέχουν περισσότερο αποτελεσματική νοσηλευτική φροντίδα, να τεκμηριώνουν το μοναδικό ρόλο που παίζει η Νοσηλευτική στο σύστημα φροντίδας υγείας και να αναπτύσσουν επαρκή βάση επιστημονικής γνώσης. Η έρευνα, επομένως, θεμάτων που αφορούν τη νοσηλευτική πρακτική είναι τελείως απαραίτητη. Ειδικότερα η νοσηλευτική έρευνα αποσκοπεί στην κατανόηση θεμελιωδών μηχανισμών που επηρεάζουν την ικανότητα ατόμων και οικογενειών να διατηρούν ή να προάγουν άριστη λειτουργία και να ελαχιστοποιούν τα αρνητικά αποτελέσματα της αρρώστιας. Ενδιαφέρεται για τις εκβάσεις των νοσηλευτικών παρεμβάσεων, προκειμένου να εξασφαλίσει ποιοτική και αποτελεσματική σε κόστος νοσηλευτική φροντίδα. Αποτελεί σημαντικό μέρος τόσο της νοσηλευτικής εκπαίδευσης, που της παρέχει τα πιο πρόσφατα ευρήματα για σχεδιασμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, όσο και της νοσηλευτικής διοίκησης, που τη βοηθά να εκπονεί αποδοτικά μελλοντικά σχέδια.

Επίσης, η νοσηλευτική έρευνα καθιστά ικανούς τους νοσηλευτές να περιγράφουν τα χαρακτηριστικά μιας κατάστασης για την οποία λίγα είναι γνωστά. Οι νοσηλευτές καθίστανται ικανοί να ερμηνεύουν φαινόμενα που πρέπει να μελετώνται στο σχεδιασμό νοσηλευτικής φροντίδας και να προλέγουν πιθανά

αποτελέσματα ορισμένων νοσηλευτικών αποφάσεων σε σχέση με την φροντίδα αρρώστου.

Από την άλλη πλευρά όμως προκύπτουν και κάποιες δυσκολίες, οι οποίες καθιστούν τις μελέτες όσο καλά σχεδιασμένες και εκτελεσμένες και αν είναι, αδύνατες. Στην πραγματικότητα κάθε ερευνητική μελέτη περιέχει κάποια ατέλεια. Υπάρχουν κάποιοι περιορισμοί μιας επιστημονικής έρευνας όπως για παράδειγμα τα ηθικά θέματα που παρουσιάζονται, προβλήματα μέτρησης, η ανθρώπινη πολυπλοκότητα και κάποιοι γενικοί περιορισμοί. Πιο συγκεκριμένα, και στην δική μας ερευνητική προσέγγιση παρουσιάστηκαν οι παρακάτω δυσκολίες :

Διαπιστώθηκε ότι ο αριθμός των Στεφανιαίων ασθενών στην Νοτιοδυτική Ελλάδα δεν ήταν επαρκής, γι' αυτό το λόγο και η έρευνά μας ήταν χρονοβόρα (Οκτώβριο 1999 – Σεπτέμβριο 2000). Επιπροσθέτως είχαμε να αντιμετωπίσουμε τη δυσκολία μιας ερευνητικής εργασίας μια και ήταν η πρώτη μας υλοποίηση μιας έρευνας. Αναλύοντας θα πρέπει να αναφέρουμε ότι οι δυσκολίες έγκειτο τόσο στην ανεύρεση επιστημονικών εγχειριδίων για την πλήρωση του γενικού μας μέρους, όσο και στην δημιουργία και οργάνωση του ερωτηματολογίου, καθώς επίσης και στην αδυναμία εύρεσης εργαστηριακών εξετάσεων και στην αξιολόγηση αυτών των δεδομένων (αποτελεσμάτων). Συγκεκριμένα στην 50^η ερώτηση δεν μπορέσαμε να βρούμε στοιχεία λόγω της μη ύπαρξης αυτής της εργαστηριακής εξέτασης. Επιπλέον εκτός από τα παραπάνω, αντιμετωπίσαμε στη διάρκεια της διεξαγωγής της έρευνάς μας, την καχυποψία και την άρνηση από τους ασθενείς να απαντήσουν στις ερωτήσεις μας, καθώς για τα άτομα της τρίτης ηλικίας κυρίως, υπήρξε ανέφικτο πολλές φορές να κατανοήσουν και να απαντήσουν στις ερωτήσεις μας. Γι' αυτό σ' αυτές τις περιπτώσεις στραφήκαμε στα άτομα του συγγενικού τους περιβάλλοντος για κάποιες περαιτέρω επεξηγήσεις που αναζητούσαμε. Μια ακόμα δυσκολία που κρίνουμε απαραίτητο να σημειωθεί κατά τη διάρκεια εκπόνησης της ερευνητικής μας μελέτης, είναι πολλές φορές η αδυναμία συλλογικού πνεύματος και συνεργασίας. Τέλος, εκτός από την ψυχική και

σωματική κόπωση, όλη αυτή τη χρονική περίοδο διεξαγωγής της έρευνάς μας, επιβαρυνθήκαμε όσον αφορά το χρηματικό κόστος που επιφέρει μια τέτοια μελέτη.

Από την καταμέτρηση των απαντήσεων του ερωτηματολογίου μας προέκυψαν τα ακόλουθα αποτελέσματα :

Από το δείγμα 170 ασθενών που ερωτήθηκαν, οι οποίοι έπασχαν από Στεφανιαία καρδιοπάθεια, το 68% ήταν άνδρες και το 32% γυναίκες. Ο μέσος όρος ηλικίας των περισσότερων ερωτηθέντων ήταν από 60 έως 80 ετών (54%). Εν συνεχεία, από τα προκύπτοντα αποτελέσματα της έρευνάς μας παρατηρήθηκε ότι η μέση χρονική διάρκεια εργασίας των ασθενών ήταν από 10 έως 20 έτη (21%) και οι οποίες κατά κύριο λόγο ήσαν χειρωνακτικές.

Όσον αφορά τις γραμματικές γνώσεις βρέθηκαν αγράμματοι σε ποσοστό 41%, δημοτικής εκπαίδευσης 35%, δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης το 15% και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης το 9% από τους οποίους οι περισσότεροι κατοικούσαν στην επαρχία (75%) και όχι στα μεγάλα αστικά κέντρα (25%). Πιο ειδικά και ως προς το αντικείμενο της έρευνάς μας οι περισσότεροι ερωτηθέντες (53%) είχαν γονείς με ιστορικό καρδιοπάθειας. Επίσης σχετικά με την ύπαρξη ή όχι αυξημένων επιπέδων γλυκόζης στο αίμα, διαπιστώθηκε ότι το 74% έπασχε από σακχαρώδη διαβήτη από τους οποίους το 38% ρύθμιζαν το διαβήτη τους με τη χορήγηση ινσουλίνης, το 27% με διαβητικά δισκία και το 35% με διαβητική διαίτα.

Σχετικά με τη σωματική άσκηση παρατηρούμε από τα αποτελέσματα της έρευνάς μας, πως ποσοστό 39% των ερωτηθέντων, δηλαδή η πλειονότητα δεν ασκούνταν συστηματικά πριν από την εμφάνιση της νόσου. Επιπλέον οι περισσότεροι (45%) είχαν μέση τιμή σωματικού βάρους 75-85 κιλά και ύψος από 1.65 ως 1.75m (59%) γεγονός το οποίο είναι ενδεικτικό για τη διαπίστωση παχυσαρκίας για την πλειοψηφία των ερωτηθέντων.

Όσον αφορά τον παράγοντα κινδύνου 'κάπνισμα' από τα προκύπτοντα αποτελέσματα της έρευνάς μας διαπιστώθηκε πως το 54% των ερωτηθέντων ήταν

συστηματικοί καπνιστές επί 10 έως 20 έτη (25%), με ποσοστό 34% να καταναλώνει από 1 έως 2 πακέτα ημερησίως (κυρίως με φίλτρο) και από τους οποίους οι περισσότεροι, με ποσοστό 52% είχαν εθιστεί στην καπνιστική συνήθεια από την ηλικία των 20 με 30 ετών. Εκτός από τα παραπάνω αποτελέσματα για τον παράγοντα κάπνισμα, από τη μελέτη μας διαπιστώθηκε πως σε ποσοστό 42% , οι περισσότεροι ερωτηθέντες καταλάωναν αλκοόλ συστηματικά και η κατανάλωση καφέ ήταν του ενός φλιτζανιού ημερησίως (κυρίως ελληνικού καφέ) για το 55%.

Όσον αφορά την υπέρταση παρατηρήθηκε πως ο μεγαλύτερος αριθμός των ερωτηθέντων, σε ποσοστό 53% έπασχαν από τη συγκεκριμένη ασθένεια. Σχετικά με τη μάστιγα του σύγχρονου πολιτισμού, το άγχος, διαπιστώθηκε ότι το 52% είχαν πάρα πολύ άγχος στο χώρο της εργασίας τους, γεγονός που ώθησε την ερευνητική μας ομάδα να τους κατατάξει σε προσωπικότητας τύπου A (60%). Ακόμη υπολογίστηκε ο αριθμός των μελών της οικογένειας στην οποία μεγάλωσε ο ασθενής και ήταν κατά μέσο όρο πάνω από 5 μέλη, ενώ ο αριθμός των μελών στην οικογένεια ως σύζυγος κατά μέσο όρο και πάλι ήταν παραπάνω από 5 άτομα.

Ειδικά για τις γυναίκες που ερωτήθηκαν (55), το 78% χρησιμοποιούσαν αντισυλληπτικά για περίπου 1 έως 2 έτη (58%). Επιπλέον από τις 55 ερωτηθείσες διαπιστώθηκε πως το 40% είχαν έμμηνο ρύση σε μη τακτά διαστήματα ενώ από τις 18 ερωτηθείσες το μεγαλύτερο ποσοστό (72%) απήντησε πως η έμμηνος ρύση είχε παύσει πριν από 1-5 χρόνια.

Όσον αφορά την ύπαρξη ή όχι αυξημένης χοληστερόλης στον ορό (εάν είχαν ενημερωθεί επίσημα από το γιατρό τους σχετικά), το 74% απάντησε όχι και το 26% απάντησε ναι. Σε σχέση με τις υπόλοιπες διατροφικές τους συνήθειες οι περισσότεροι ερωτηθέντες καταλάωναν σε ποσοστό 66% , 3 φορές την εβδομάδα λαχανικά ή φυτικά προϊόντα, ενώ η κατανάλωση τους σε κρέας με λίπος ήταν καθημερινή (63%). Επιπροσθέτως, οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες σε ποσοστό 44% καταλάωναν μόνο 1 φορά την εβδομάδα ψάρι, ενώ το 78%

προτιμούσαν τα φαγητά τους κυρίως ψητά και βραστά. Ακόμη σύμφωνα με τη χρήση αλατιού στη μαγειρική το 52% δήλωσε μέτρια χρήση, το 41% ελάχιστη και 8% πάρα πολύ. Όμοια και στη χρήση ζάχαρης βρέθηκε ένα 54% να κάνει μέτρια χρήση, ένα 29% να κάνει ελάχιστη και ένα 17% να κάνει μεγάλη. Επιπλέον το 50% των ερωτηθέντων καταναλώναν μια φορά την εβδομάδα αυγό. Τέλος το 81% απάντησαν ότι η διατροφή τους αποτελούνταν από φαγητά κατασκευασμένα στο σπίτι με το συνήθη τρόπο μαγειρέματος. Τέλος οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα (61%) θεωρούσαν ότι ο λόγος για την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου ήταν το υπερβολικό άγχος, σε όλες τις δραστηριότητες και φάσεις της ζωής τους.

Ως προς τις εργαστηριακές εξετάσεις διαπιστώθηκαν τα ακόλουθα : οι περισσότεροι ασθενείς είχαν τιμές χοληστερίνης πάνω από 300Hg/ dl. Επιπλέον η LDL-x και η HDL-x χοληστερόλη είχαν τιμές η μεν πρώτη υψηλότερα από 150mg/ dl σε ποσοστό 59%, η δε δεύτερη χαμηλότερα από 35mg/ dl σε ποσοστό 48%. Όσον αφορά ένα ακόμα σημαντικό προδιαθεσικό παράγοντα, τη λιποπρωτεΐνη (α), από την έρευνά μας διαπιστώθηκε ότι το 72% των ερωτηθέντων είχαν επίπεδα [Lp (a)] υψηλότερα από 35mg/ dl. Τέλος το ουρικό οξύ διαπιστώθηκε σε φυσιολογικό επίπεδα χαμηλότερα από 6 mg/ dl, ενώ μόνο μετά την εμφάνιση της νόσου πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις του παράγοντα CRP.

Εν συνεχεία , μετά τη διαπίστωση και καταγραφή των ποσοστών με βάση την κάθε ερευνητική ερώτηση του ερωτηματολογίου μας ολοκληρώνουμε τη μελέτη μας με τη συσχέτιση ορισμένων ερωτήσεων οι οποίες αποτελούν τους παράγοντες 'κλειδιά' για την πυροδότηση και εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου. Αρχικά, μια πρώτη συσχέτιση των απαντήσεων των 170 ερωτηθέντων είναι μεταξύ της καπνιστικής συνήθειας και της υπέρτασης (Ερωτήσεις 14 και 22), από τις οποίες διαπιστώθηκε υψηλή συσχέτιση μεταξύ του ($p=0,3$). Μια ακόμη συσχέτιση είναι μεταξύ των ερωτήσεων 14 και 23. Με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων διαπιστώθηκε συσχέτιση μεταξύ της καπνιστικής συνήθειας και του stress στην

εργασία ($p=0,7$). Επιπροσθέτως, μετά τη σύγκριση των απαντήσεων των 170 ερωτηθέντων όσον αφορά την κατανάλωση κρέατος με λίπος και της υπέρτασης (Ερωτήσεις 34 και 22) διαπιστώθηκε υψηλή συσχέτιση ($p=0,6$). Δύο ακόμη ερωτήσεις που παρουσίασαν συσχέτιση υψηλή ($p=3,4$) ήταν μεταξύ της ερώτησης 22 (υπέρταση) και της 23 (στρες στην εργασία). Επιπλέον μια ακόμη συσχέτιση των απαντήσεων των 170 ερωτηθέντων είναι μεταξύ των επιπέδων χοληστερίνης και του επιπέδου μόρφωσης (Ερωτήσεις 32 και 7), από τις οποίες διαπιστώθηκε υψηλή συσχέτιση μεταξύ τους ($p=0,4$). Δύο ακόμη ερωτήσεις με συσχέτιση υψηλή ($p=0,1$) ήταν μεταξύ των ερωτήσεων 14 (καπνιστικής συνήθειας) και 24 (τύπος προσωπικότητας). Επίσης υψηλή συσχέτιση ($p=0,9$) διαπιστώθηκε μεταξύ των ερωτήσεων 22 (υπέρταση) και 24 (τύπος προσωπικότητας). Με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων διαπιστώνεται υψηλή συσχέτιση απαντήσεων ($p=0,5$) μεταξύ της καπνιστικής συνήθειας (ερώτηση 17) και της υπέρτασης (ερώτηση 22). Τέλος, ολοκληρώνοντας τις συσχετίσεις μεταξύ ερωτήσεων και ερωτηματολογίου μας διαπιστώθηκε υψηλή συσχέτιση απαντήσεων ερωτηθέντων ($p=0,03$) μεταξύ της υπέρτασης και της κληρονομικότητας.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω στην παράγραφο των συσχετίσεων παρατηρούμε από την έρευνά μας πως ορισμένοι προδιαθεσικοί παράγοντες όπως η υπέρταση, το κάπνισμα, το οικογενειακό ιστορικό-κληρονομικότητα και το άγχος αποτελούν τα κύρια αίτια πυροδότησης και εμφάνισης της Στεφανιαίας Νόσου. Συγκρίνοντας λοιπόν τα αποτελέσματα της έρευνάς μας με ήδη προϋπάρχουσες και βαρυσήμαντες έρευνες στο χώρο του εσωτερικού αλλά και του εξωτερικού, διαπιστώνουμε ορισμένες σαφείς ομοιότητες. Αρχικά σύμφωνα με μια Αμερικάνικη υγειονομική έρευνα που διεξήχθη το 1991 διαπιστώθηκε επιστημονικά ότι ένας στους τρεις (1/3) άνδρες και μια στις τέσσερις (1/4) γυναίκες πάσχουν από ισχαιμική νόσο, αποτέλεσμα το οποίο έρχεται σε άμεση συνάρτηση με τα αποτελέσματα της δικής μας έρευνας 9 χρόνια μετά. Εν συνεχεία από τη ίδια έρευνα όπως και στη δική μας παρατηρήθηκε ότι ο αριθμός των

ατόμων που πάσχουν από στεφανιαία νόσο φαίνεται ότι είναι μεγαλύτερος σε ομάδες ατόμων των οποίων είναι χειρωνακτική. Βέβαια σε αυτό το σημείο δεν θα πρέπει να παραβλέψουμε και έρευνες τα αποτελέσματα των οποίων διαπιστώνουν ότι μεγαλύτερη τάση για νοσηρότητα από στεφανιαία νόσο έχουν τα άτομα που ασκούν κάποιο καθιστικό επάγγελμα.

Επιπλέον το οικογενειακό ιστορικό-κληρονομικότητα, ένας από τους σπουδαιότερους προδιαθεσικούς παράγοντες για την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου διαπιστώθηκε, συγκρίνοντας την μελέτη, μας με την έρευνα κάποιου Γερμανού ερευνητή, πως ακόμη και μετά από περίπου 3 δεκαετίες εξακολουθεί να υφίσταται. Σύμφωνα, λοιπόν, με το Slack (1977), πίστευε ότι το οικογενειακό ιστορικό ως παράγοντας κινδύνου για έναρξη της στεφανιαίας νόσου είχε κατά πολύ υποτιμηθεί και ότι θα έπρεπε να χρησιμοποιείται στην επιλογή ατόμων για την εξέταση του συνολικού πληθυσμού. Επιπροσθέτως από έρευνα η οποία διεξήχθη από τους Friedman και Roseman το 1974, διαπιστώθηκε σε απόλυτη συμφωνία με τη δική μας έρευνα πως τα άτομα με τύπο προσωπικότητας A είναι ιδιαίτερα ευάλωτα στην εκδήλωση της Στεφανιαίας Νόσου. Τέλος, σύμφωνα με τα αποτελέσματα παρόμοιας έρευνας που πραγματοποιήθηκε πριν από τρία (3) χρόνια στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα της Πάτρας, από συνάδελφό μας, διαπιστώθηκε ότι το κάπνισμα σε ποσοστό 63% και το άγχος σε ποσοστό 80%, θεωρήθηκαν ως οι πιο σημαντικοί προδιαθεσικοί παράγοντες για την εμφάνιση των κλινικών εκδηλώσεων της Στεφανιαίας Νόσου, πράγμα το οποίο επιβεβαιώνεται και με τη δική μας έρευνα με αντίστοιχα ποσοστά για το κάπνισμα 54% και για το άγχος 61%.

Συμπεράσματα

- ◆ Οι ασθενείς με Στεφανιαία Νόσο έχουν στην πλειοψηφία τους **βεβαρημένο οικογενειακό ιστορικό**
- ◆ Ένα μεγάλο μέρος των ερωτηθέντων έπασχαν από τη νόσο του **Σακχαρώδη Διαβήτη**
- ◆ Οι περισσότεροι ερωτηθέντες σε σχέση με το ύψος του ήταν **παχύσαρκοι**
- ◆ Το **κάπνισμα** ενοχοποιείται ως ένας ακόμη από τους πιο σημαντικούς παράγοντες για την εκδήλωση της Στεφανιαίας Νόσου
- ◆ Η **υψηλή χοληστερίνη και η υπέρταση** αποτελούν τα κύρια εργαστηριακά ευρήματα στους ασθενείς που υποφέρουν από ισχαιμική καρδιοπάθεια
- ◆ Από τις διατροφικές τους συνήθειες ενοχοποιείται κυρίως η **υψηλή κατανάλωση κρέατος με λίπος**, εν αντιθέσει με την **πολύ μικρή κατανάλωση φυτικών ινών και λαχανικών**
- ◆ Το **άγχος** σε συνδυασμό με την **προσωπικότητα τύπου Α**, αποτέλεσαν έναν βασικό παράγοντα στην πρόκληση της Στεφανιαίας Νόσου.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ

Αναφορικά με την εργασία μας διαπιστώνουμε ότι είναι επιτακτική ανάγκη, ευθύνη και χρέος του Νοσηλευτή να γίνουν σοβαρές προσπάθειες στον τομέα της πρόληψης και αποκατάστασης της Στεφανιαίας νόσου, αν θέλουμε να αναχαιτίσουμε την ανοδική πορεία της στεφανιαίας νόσου με τις τεράστιες κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις. Παρακάτω αναφέρονται κάποιες προτάσεις εκ μέρους της ομάδας μας, οι οποίες αξίζει να ενσωματωθούν στη ζωή κάθε ανθρώπου.

1. Μια τακτική εκπομπή σε κάποιο κανάλι για τις σημαντικές ασθένειες θα ήταν χρήσιμη και θα έλυνε κάποια ερωτηματικά από πλευράς κοινού.

- 2.** Πρέπει να υπάρξει ευρύτερη κρατική ενημέρωση επί της στεφανιαίας νόσου, αρκεί να είναι κατανοητή από όλους. Να μη χρησιμοποιούνται ορολογίες επιστημονικές με αποτέλεσμα να οδηγούμαστε σε λάθος ενέργειες.
- 3.** Να αποκτήσει κάθε άνθρωπος από μικρή ηλικία ιατρική παιδεία και προληπτική συνείδηση.
- 4.** Πρέπει να υπάρξουν περισσότερα μέτρα εναντίον του καπνίσματος, όπως απαγόρευσης στους δημόσιους χώρους κ.λπ. Επειδή η διατροφή ευθύνεται σε μεγάλο ποσοστό για τις καρδιοπάθειες, πρέπει να διαφωτιστούν αρνητικά οι συνέπειες της άκρατης κρεοφαγίας.
- 5.** Ενημέρωση από σχολεία, κρατικούς φορείς, κοινωνικούς λειτουργούς, διαφήμιση και άλλους τρόπους.
- 6.** Πρέπει να ενημερωθούν σωστά οι γονείς και να γίνεται σωστή διατροφή των παιδιών, ώστε να ενηλικιωθούν και να έχουν σωστές συνήθειες διατροφής.
- 7.** Να μοιραστούν ενημερωτικά φυλλάδια που να αναφέρονται στη στεφανιαία νόσο και στους τρόπους πρόληψης αυτής.
- 8.** Το κράτος, θα πρέπει να δώσει μεγαλύτερη βαρύτητα στην ενημέρωση του κοινού.

ΔΕΚΑΛΟΓΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ

1. Μην καπνίσεις ποτέ. Εάν καπνίζεις πάρε την απόφαση να το κόψεις αμέσως και μια για πάντα. Ακόμη, μη συναναστρέφεται καπνιστές σε κλειστούς χώρους, διότι τότε εισπνέεις παθητικά – θέλοντας και μη – τον μισό καπνό.
2. Βάδισε τουλάχιστον 15 χιλιόμετρα κάθε εβδομάδα. Δηλαδή απόφευγε το αυτοκίνητο και τα άλλα μεταφορικά μέσα για κάθε μικρή ή μεσαία απόσταση.
3. Τρώγε απ' όλα, αλλά από λίγο. Εάν θέλεις να χορτάσεις φάγε όσα θέλεις πράσινα λαχανικά (χόρτα κ.α.), αλλά με ελάχιστο λάδι και όχι αμερικάνικες σάλτσες (dressings).
4. Κράτα το βάρος σου – τακτική μέτρηση – περίπου τόσα κιλά, όσα εκατοστόμετρα είσαι πάνω από το ένα μέτρο σε ύψος.
5. Εάν μπορείς να διαθέσεις χρόνο κάνε και αθλητισμό (κολύμπι, τένις, γκολφ,...)
6. Μέτρα μια φορά το χρόνο την πίεσή σου (εφ' όσον είναι φυσιολογική) μετά την ηλικία των 30 ετών.
7. Μέτρα μια φορά κάθε 5 χρόνια μετά την ηλικία των 40 ετών: τη χοληστερίνη, το σάκχαρο και το ουρικό οξύ, αλλά σε καλό βιοχημικό εργαστήριο.
8. Απόφευγε όσο είναι δυνατόν το ψυχικό stress: δηλαδή όχι στη στενοχώρια χωρίς λόγο ή για το παραμικρό και αντίθετα αναζήτα διαρκώς λόγους χαράς, γέλιου και αισιοδοξίας.
9. Κράτα όλους του κανόνες υγιεινής του υπόλοιπου σώματος :
 - λούσιμο, μάνιο τακτικό
 - κόψιμο μαλλιών, νυχιών
 - βούρτσισμα δοντιών, τακτική επιθεώρηση από τον οδοντίατρο
 - αποφυγή υπερβολικής ηλιοθεραπείας (έκθεσης στον ήλιο)
10. Οι επισκέψεις σε γιατρούς να γίνονται με περίσκεψη, αναμφίβολα αν υπάρχει αντικειμενική ανάγκη.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Με την εκπόνηση και ολοκλήρωση της Πτυχιακής μας εργασίας, πιστεύουμε ότι κατορθώσαμε να προσεγγίσουμε και να αναλύσουμε το θέμα της Στεφανιαίας Νόσου. Το τίτλος της εργασίας μας είναι: Προδιαθεσικοί παράγοντες Στεφανιαίας Νόσου και Νοσηλευτική παρέμβαση.

Το θέμα της Στεφανιαίας Νόσου υπήρξε προσωπική μας επιλογή, διότι αντιληφθήκαμε ότι τις τελευταίες δεκαετίες κατέλαβε την πρώτη και κυριότερη θέση ανάμεσα σε όλες τις θανατηφόρες ασθένειες των οικονομικά αναπτυγμένων χωρών, και πως η Ελλάδα ανήκει στις χώρες της Ευρώπης στις οποίες η συχνότητα της στεφανιαίας νόσου εξακολουθεί να αυξάνει. Επιπλέον, η πληθώρα των προδιαθεσικών παραγόντων που ευθύνεται για τη δημιουργία της Στεφανιαίας Νόσου θα μπορούσαν να μετριαστούν και να ελαττωθούν με τις κατάλληλες Νοσηλευτικές προβλέψεις.

Σημαντικό ρόλο στην εργασία μας κατέχει το ερευνητικό μέρος του θέματος από το οποίο προέκυψαν οι κυριότεροι παράγοντες που προδιαθέτουν στην πρόκληση της Στεφανιαίας Νόσου.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την έρευνά μας είναι ότι οι περισσότεροι ερωτηθέντες στην παρούσα έρευνα ήταν άνδρες, είχαν βεβαρημένο οικογενειακό ιστορικό και ήταν ηλικίας 60 έως 80 ετών. Επιπλέον έπασχαν από σακχαρώδη διαβήτη και είχαν υπερβολικό στρες και άγχος. Τέλος μερικά άλλα αποτελέσματα που προέκυψαν από την παρούσα έρευνα είναι πως οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες ήταν συστηματικοί καπνιστές, ήταν άτομα με προσωπικότητα τύπου Α, η διατροφή τους περιελάμβανε κυρίως κρέας με λίπος και ήταν παχύσαρκα άτομα. Τέλος τα επίπεδα της χοληστερίνης και της υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνης ήσαν μη φυσιολογικά.

Εν κατακλείδι θα θέλαμε να επισημάνουμε πως μέσα από την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας καταβάλαμε φιλότιμες προσπάθειες ώστε να

ενημερώσουμε άτομα κάθε ηλικίας ώστε να συνειδητοποιήσουν τη σοβαρότητα της Στεφανιαίας Νόσου και ιδιαίτερα για τις διαστάσεις που είχε λάβει η συγκεκριμένη ασθένεια στην εποχή μας. Όμως εστιάσαμε ιδιαίτερα την προσοχή μας στην πρόληψη της νόσου διότι καθώς λέγεται “ Βέλτιστον το προλαμβάνει παρά το θεραπεύει”.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1. ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ Ν.Μ.** : Ισχαιμική καρδιοπάθεια. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα 1987.
σ: 5-7, 8-10, 1-47, 1309, 1703, 1902, 42-43
- 2. HARRISON** : Εσωτερική Παθολογία. Έκδοση 10^η . Τόμος 2^{ος}. Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος. Αθήνα 1987.
σ: 1890, 1949, 1954, 1953, 1950
- 3. BRAUWALD THE PATHOGENESIS OF ATHEROSCLEROSIS.** Heart Disease A Textbook of Cardiorascular Medicine Volume II Ar MBI International edition Saunders 4th edition 1991
P: 994-997, 1106-1111
- 4. LONGFIELD – RAYNER** : Rrereing Cardiorascular Disease in Europe A report commissioned by the Health Education Authority and produced by the Coronary Prevention Group, HMSO London
p: 43-50
- 5. ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ Φ.Γ. – ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Χ.Κ.** , Καρδιοχειρουργική. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα 1995
σ: 313-315, 331-332
- 6. UNIVERSITY OF BIRMINGHAM.** The community Prevention of Coronary altery disease.H.M.S.O. London 1992
p: 69-73
- 7. SOKOLOW M. – MCILROY M.B.**:Κλινική Καρδιολογία. Ελληνική Μετάφραση 3^{ης} Έκδοσης. Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδη. Αθήνα 1997.
σ: 179, 180, 190
- 8. ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ Π.**: «Καρδιακές Παθήσεις» Τόμος 3^{ος}. Επιστημονικές Εκδόσεις – Γραφικές Τέχνες Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος. Αθήνα 1992
σ: 1989-1990

- 9.** CHRISTIAN : B – ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΑΣ.Π. «Η καρδιά και οι καρδιοπάθειες». Εκδοτικές βιομηχανικές επιχειρήσεις. Αθήνα 1997.
σ: 198-199
- 10.** ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ Ν.Μ.: Κάπνισμα και Καρδιολογία. Ελληνική Καρδιολογική Επιθεώρηση. Τόμος 36^{ος}. Αθήνα 1995.
σ: 468
- 11.** ΖΑΧΑΡΟΥΛΙΑΣ Δ.: Κάπνισμα και Καρδιαγγειακές Παθήσεις. Ιατρική μηνιαία έκδοση. Εταιρία Ιατρικών Σπουδών. Τόμος 54. Παράρτημα. Αθήνα 1988.
σ: 41-43
- 12.** ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ Π. – ΜΠΟΥΝΤΟΥΛΑΣ Χ.: Καρδιακές Παθήσεις. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνος Γ.Κ. Αθήνα 1992.
σ: 3104-3105, 2337-2340
- 13.** WILLIAM B.-KANNEL M.D. “American Heart Journal” Volume 114, Number 1. Part 2, Boston July 1987.
p: 387-390
- 14.** ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ Π.: «Η σημασία του άγχους και της συμπεριφοράς τύπου Α στην πρόκληση των καρδιαγγειακών παθήσεων», Γαληνός. Πανελλήνια διμηνιαία Ιατρική Έκδοση. Τόμος 39^{ος}, τεύχος 6^ο, Αθήνα 1997.
σ: 653, 655, 656
- 15.** MAURICE – SOKOLOW M.: «Κλινική Καρδιολογία» Μετάφραση Παναγιωτόπουλος Ι.Π. Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδη. Αθήνα 1998.
σ: 230-231, 231-233
- 16.** ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ. Διμηνιαία έκδοση. Bimontly Publication Vol/ Τόμος 40^{ος} . No/ Αρ 5/ 1999, Σεπτέμβριος – Οκτώβριος 1999.
σ: 178-179

- 17.** ΑΘΥΡΟΣ Β.: Λιποπρωτεΐνη (α). «Ισχυρός ανεξάρτητος παράγοντας αθηροσκλήρωσης». Ελληνική Ιατρική. Τόμος 58^{ος}, Τεύχος 5^ο. Θεσσαλονίκη 1992.
σ: 351, 354, 356-357
- 18.** ΓΙΑΝΝΙΤΣΙΩΤΗ – ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΥ Ε.: «CRP – Λοιμώξεις». Ιατρική Μηνιαία Έκδοση Εταιρίας Ιατρικών Σπουδών. Τόμος 76, τεύχος 3. Αθήνα 1999.
σ: 232-233
- 19.** ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΣ Χ.Δ. : «Αιμοστατικοί παράγοντες και στεφανιαία αθηροσκλήρυνση». Ελληνική Καρδιολογική Επιθεώρηση. Hellenic Cardiological review of ficial Publication of the Hellenic Cardiological society. Τόμος 29, τεύχος 4. Οκτώβριος – Δεκέμβριος 1988
- 20.** ΚΑΣΤΕΛΛΑΝΟΣ Σ.Σ. – ΧΡΥΣΟΧΟΟΥ Χ.Α. : «Κλινικές μορφές στηθάγχης – Διάγνωση και θεραπεία». Καρδιά και Αγγεία. Δημνιαία Ιατρική Έκδοση. Τόμος 1, Τεύχος 4. Αθήνα 1996.
σ: 182-183, 186-188, 190-192
- 21.** ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ Π.Κ.: «Στηθάγχη». Καρδιά και Αγγεία. Δημνιαία Ιατρική Έκδοση. Πρακτική ανασκόπηση για την ενημέρωση ελλήνων γιατρών. Τόμος 3, τεύχος 8, Μάιος – Ιούνιος 1996.
σ: 431-432, 427-428
- 22.** ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ Κ.Π. : «Η Καρδιά». Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας. Αθήνα 1996
σ: 288-289, 338-342, 452
- 23.** ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ Κ.Π.: «Σταθερή Στηθάγχη – Διαγνωστικές εξετάσεις». Καρδιά και Αγγεία. Δημνιαία Ιατρική Έκδοση. Τόμος 2^{ος}. Τεύχος 1^ο. Ιανουάριος – Φεβρουάριος 1997.
σ: 9-18

- 24.** ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ Κ.Π.: «Στηθάγγη – Βασικές γραμμές της Ευρωπαϊκής Καρδιολογικής Εταιρείας». Καρδιά και Αγγεία. Διμηνιαία Ιατρική Έκδοση. Πρακτική ανασκόπηση για την ενημέρωση Ελλήνων ιατρών. Νοέμβριος – Δεκέμβριος 1996.
σ:427-429
- 25.** WILSON: Harrison's Principles of International Medicine, Volume I, McGraw Hill, 12th edition, 1991.
p: 994-1008
- 26.** DESMOND J. – CLAIRE M.: "Η στεφανιαία νόσος". Έκδοση του Oxford University Press. Μετάφραση και Επιστημονική Επιμέλεια Παναγάτος Χ. Αθήνα Νοέμβριος 1997.
σ: 82-83, 84-85, 91, 94-95
- 27.** ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ Κ.Π. : «Θεραπεία της Στεφανιαίας Νόσου». Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισσιανός Γ.Κ. Αθήνα 1997.
σ: 57-58
- 28.** ΜΠΟΥΝΤΟΥΛΑΣ Χ. – ΓΚΕΛΕΡΗΣ Π.: «Στεφανιαία Νόσος». Εκδόσεις Επιστημονικών βιβλίων και περιοδικών. Αθήνα 1996.
σ: 76-78
- 29.** ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ Π.: Καρδιολογία. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισσιανός Γ.Κ. Αθήνα 1987.
σ: 342, 345, 334-335, 330-331
- 30.** BESTY STORSTY: Nursing Clinics of North America Altery Disease. Nursing Intervention of Risk Factors Reduction. Volume 27, Number 1. London, March 1992.
p: 257-262
- 31.** WAINE: The prevention of Coronary Heart Disease. The Royal College.
p: 65-70, 47-52

- 32.** ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ Κ.Π.: «Καρδιολογικά Θέματα» Καρδιολογική κλινική Παν/μίου Αθηνών. Διαλέξεις Ιπποκρατείου. Αθήνα 1992.
σ: 68-75
- 33.** BLOCKER W.: Rehabilitation after myocardial infaction. Cardiovascular Problems in every day Practise Editional Assistant G.F.B. Birwood 1968.
p: 1605-1609
- 34.** ΣΑΧΙΝΗ – ΚΑΡΔΑΣΗ ANNA – ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ: «Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική». Νοσηλευτικές Διαδικασίες. Τόμος 2^{ος}. Εκδόσεις Βήτα. Αθήνα 1988.
σ: 320-323, 325-328
- 35.** ΒΟΛΟΒΟΤΣΗ Π. – ΚΑΤΣΕΑΣ Γ. : «Δοκιμασία κοπώσεως – Η νοσηλευτική συνεισφορά». Διμηνιαίο περιοδικό Νοσηλευτική. Τόμος 4^{ος}. Αθήνα 1996.
σ: 240-243
- 36.** ΑΘΑΝΑΤΟΥ Ε.Κ.: «Παθολογική και Χειρουργική». Κλινική Νοσηλευτική. Αθήνα 1995
σ: 327-329, 331-338
- 37.** ΣΑΟΥΝΑΤΣΟΥ Μ. – ΚΕΛΕΣΗ – ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΥ Μ. – ΦΑΣΟΗ – ΜΠΑΡΚΑ Γ.: «Ο ρόλος του Νοσηλευτή δίπλα στο χρόνια άρρωστο με Στεφανιαία Νόσο. Νοσηλευτική, Τόμος 38^{ος}. Τεύχος 4^ο. Αθήνα, Οκτώβριος – Νοέμβριος 1999.
σ: 329-331, 332-333

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ – ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

1. Φύλο :

- α. Άρρεν
- β. Θήλυ

2. Ηλικία :

3. Θέση στο χώρο εργασίας :

- α. Προϊστάμενος
- β. Υφιστάμενος

4. Είδος εργασίας :

- α. Χειρωνακτική
- β. Γραφείου
- γ. Αγροτική
- δ. Οικιακά

5. Χρόνος εργασίας :

6. Τόπος κατοικίας :

- α. Επαρχία
- β. Αστικό κέντρο

7. Γραμματικές γνώσεις :

- α. Αγράμματος
- β. Δημοτικό

- γ. Γυμνάσιο-λύκειο
- δ. Τριτοβάθμια εκπαίδευση

8. Κληρονομική προδιάθεση :

- α. Όχι
- β. Α΄ βαθμού (γονείς)
- γ. Β΄ βαθμού (λοιποί συγγενείς)

9. Μετά από τη διενέργεια εργαστηριακών – βιοχημικών εξετάσεων έχει διαπιστωθεί ότι πάσχετε από σακχαρώδη διαβήτη :

- α. Ναι
- β. Όχι

10. Εάν ο ασθενής είναι διαβητικός, αναφέρετε τον τρόπο με τον οποίο ρυθμίζεται ο διαβήτης :

- α. Ινσουλίνη
- β. Διαβητικά δισκία
- γ. Διαβητική διαίτα

11. Φυσική άσκηση πριν την εμφάνιση της νόσου :

- α. Καθόλου
- β. Μερικές φορές
- γ. Διαβητική διαίτα

12. Βάρος :

13. Ύψος :

14. Κάπνισμα :

- α. Ναι
- β. Όχι
- γ. Παθητικός καπνιστής

15. Τσιγάρα ανά ημέρα :

- α. 1-5 τσιγάρα
- β. 5-10 τσιγάρα
- γ. 10-20 τσιγάρα
- δ. 1-2 πακέτα
- ε. Άνω των 2 πακέτων

16. Ηλικίας έναρξης καπνιστικής συνήθειας :

- α. 10-20 ετών
- β. 20-30 ετών
- γ. 30-40 ετών

17. Συνολική διάρκεια καπνιστικής συνήθειας :

- α. 1 – 5 έτη
- β. 5 – 10 έτη
- γ. 10 – 20 έτη
- δ. 20 – 40 έτη

18. Τύπος τσιγάρων :

- α. Με φίλτρο
- β. Χωρίς φίλτρο
- γ. Πούρο ή πίπα

19. Κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών :

- α. Καθόλου
- β. Μερικές φορές
- γ. Πολλές φορές

20. Κατανάλωση καφέ :

- α. Καθόλου
- β. 1 φλιτζάνι ανά μέρα
- γ. 2 φλιτζάνια ανά ημέρα
- δ. Πάνω από 2 φλιτζάνια ανά ημέρα

21. Είδος καφέ κατανάλωσης :

- α. Ελληνικός
- β. Φίλτρου
- γ. Τύπος Nescafé
- δ. Χωρίς καφεΐνη

22. Υπέρταση :

- α. Ναι
- β. Όχι

23. Stress λόγω εργασίας :

- α. Καθόλου
- β. Λίγο
- γ. Πάρα πολύ

- 24.** Τύπος προσωπικότητας :
- α. [A]
 - β. [B]
- 25.** Οικογενειακό περιβάλλον:
- α. Ήρεμο
 - β. Πολλά προβλήματα
- 26.** Αριθμός μελών οικογένειας στην οποία μεγάλωσε ο ασθενής :
- 27.** Αριθμός μελών οικογένειας ως σύζυγος :
- 28.** Χρήση αντισυλληπτικών δισκίων :
- α. Ναι
 - β. Όχι
- 29.** Εάν ναι, για πόσο χρονικό διάστημα ;
- 30.** Η έμμηνος ρύση της ασθενούς βρίσκεται σε :
- α. Φυσιολογικό ρυθμό (σε τακτά χρονικά διαστήματα)
 - β. Μη τακτά χρονικά διαστήματα
 - γ. Παύση
- 31.** Εάν η έμμηνος ρύση της ασθενούς έχει παύσει πριν από πόσο χρονικό διάστημα έλαβε χώρα το γεγονός αυτό;
- α. Από 1 – 5 έτη
 - β. Από 5 – 10 έτη
 - γ. Πάνω από 10 έτη

- 32.** Γνωρίζετε εάν είχατε αυξημένα επίπεδα χοληστερίνης;
- 33.** Συχνότητα κατανάλωσης δημητριακών, λαχανικών και άλλων φυτικών προϊόντων ανά εβδομάδα :
- α. Κάθε μέρα
 - β. 3 φορές
 - γ. 1 φορά
 - δ. Καθόλου
- 34.** Συχνότητα κατανάλωσης κρέατος με λίπος ανά εβδομάδα :
- α. Κάθε μέρα
 - β. 3 φορές
 - γ. 1 φορά
 - δ. Καθόλου
- 35.** Συχνότητα κατανάλωσης άπαχου κρέατος ανά εβδομάδα :
- α. Κάθε μέρα
 - β. 3 φορές
 - γ. 1 φορά
 - δ. Καθόλου
- 36.** Συχνότητα κατανάλωσης ψαριού ανά εβδομάδα :
- α. Κάθε μέρα
 - β. 3 φορές
 - γ. 1 φορά
 - δ. Καθόλου

- 37.** Τρόπος μαγειρικής φαγητών :
- α. Βραστά – ψητά
 - β. Τηγανιτά – λαδερά
- 38.** Χρήση αλατιού στη μαγειρική :
- α. Μέτρια
 - β. Ελάχιστα
 - γ. Πάρα πολύ
- 39.** Χρήση ζάχαρης γενικά :
- α. Μέτρια
 - β. Ελάχιστα
 - γ. Πάρα πολύ
- 40.** Συχνότητα κατανάλωσης αυγού ανά εβδομάδα :
- α. 1 φορά
 - β. 2 φορές
 - γ. 3 φορές
 - δ. Κάθε μέρα
 - ε. Καθόλου
- 41.** Τα γεύματα ήταν μαγειρεμένα στο :
- α. Στο σπίτι
 - β. Εστιατόριο
- 42.** Σύμφωνα με τον ασθενή η εμφάνιση της Σ.Ν. πυροδοτήθηκε από :
- α. Υπερβολική κόπωση (πρόσφατα)
 - β. Στενοχώρια – άγχος (πρόσφατα)

γ. Υπερφαγία

43. Επίπεδα χοληστερίνης μετά από διενέργεια εργαστηριακών-βιοχημικών εξετάσεων :

α. < 200 mg/ dl

β. 200 – 300 mg/ dl

γ. > 300 mg/ dl

44. Επίπεδα τριγλυκεριδίων μετά από διενέργεια εργαστηριακών-βιοχημικών εξετάσεων :

α. < 100 mg/ dl

β. 100 – 200 mg/ dl

γ. > 200 mg/ dl

45. Επίπεδα χοληστερίνης με χαμηλή πυκνότητα λιποπρωτεϊνών (LDL-x) μετά από διενέργεια εργαστηριακών-βιοχημικών εξετάσεων :

α. < 100 mg/ dl

β. 100 – 150 mg/ dl

γ. > 150 mg/ dl

46. Επίπεδα χοληστερίνης με υψηλή πυκνότητα λιποπρωτεϊνών (HDL-x) μετά από διενέργεια εργαστηριακών-βιοχημικών εξετάσεων :

α. < 35 mg/ dl

β. 35 – 55 mg/ dl

γ. > 55 mg/ dl

- 47.** Επίπεδα λιποπρωτεΐνης [lp (α)] μετά από διενέργεια εργαστηριακών-βιοχημικών εξετάσεων :
- α. < 35 mg/ dl
 - γ. > 35 mg/ dl
- 48.** Επίπεδα ουρικού οξέος μετά από διενέργεια εργαστηριακών-βιοχημικών εξετάσεων :
- α. < 6 mg/ dl
 - β. 6– 8 mg/ dl
 - γ. > 8 mg/ dl
- 49.** Διενέργεια εργαστηριακών-βιοχημικών εξετάσεων για την ανεύρεση ύπαρξης (αντιδρώσας πρωτεΐνης [(RP)] :
- α. Ναι
 - β. Όχι

ΕΝΑ ΕΙΚΟΣΙΤΕΤΡΑΩΡΟ ΤΟΥ “ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟΥ”

Στο κεφάλαιο αυτό έχουμε για πρότυπο το ‘στεφανιαίο’ που διάβασε με προσοχή τα μέχρι τώρα και ξεκινάει με την καλή διάθεση να ακολουθήσει τη διαδρομή που του χαράζανε όχι μονάδα οι σημερινές ‘γνώσεις’ της επιστήμης αλλά και οι παντοτινές επιταγές και απαιτήσεις της ζωής.

Θα του κάνουμε παρέα από τη στιγμή που θα ξυπνήσει το πρωί μέχρι που να ξαναπέσει στο κρεβάτι του το βράδυ. Θα δούμε αν άκουσε καλά τα όσα άκουσε κι αν μπορεί να κάνει πράξει τα όσα πίστεψε.

Ας τον δούμε

Τις τελευταίες μέρες ξυπνάει 15 λεπτά νωρίτερα από πριν, γιατί πρόσεξε ότι η βιασύνη του στο να ετοιμαστεί να φτάσει έγκαιρα στη δουλειά του, του προκαλούσε στήθαγχικό πόνο. Τώρα, η ώρα δεν τον ‘κυνηγάει’ και μπορεί άνετα να ασχοληθεί με την πρωινή του τουαλέτα.

Κατέβηκε από το κρεβάτι του και δεν έκανε τις βίαιες γυμναστικές ασκήσεις που έκανε πριν, αλλά ακολουθώντας τα όσα διάβασε, έκανε την ‘προθέρμανση’ του με απλές και ήρεμες ασκήσεις.

Το πρόβλημα της δυσκοιλιότητάς του το έχει λύσει με τη διαίτα και τα φάρμακα που του έδωσε ο γιατρός κι έτσι στην αφόδευση δεν χρειάστηκε να καταβάλει προσπάθεια που θα μπορούσε να του δημιουργήσει προβλήματα.

Ξυρίστηκε ακούγοντας μουσική και μπήκε στη μπανιέρα.

Έχει πειστεί ότι το κρύο ή το πολύ ζεστό ‘ντους’ που νόμιζε ως τώρα υγιεινό, είναι το χειρότερο πρωινό δώρο για την καρδιά του και ρύθμισε το νερό στην ουδέτερη θερμοκρασία των 31 – 32 βαθμών. Για το σκοπό αυτό δεν έβαλε θερμόμετρο, σαν δούλος λεπτομέρειας, αλλά ρίχνοντας στο χέρι του το νερό, το ρύθμισε ώστε να μην το αισθάνεται ούτε σαν κρύο ούτε σαν ζεστό.

Τις βίαιες και γρήγορες κινήσεις πλυσίματος μέσα στη μπανιέρα, τις σταμάτησε. Το σκούπισμα με την πετσέτα, το κάνει ήρεμα κι όχι με προσπάθεια

δυνατής εντριβής σαν να τεντώνει ελατήρια. Έτσι, δεν του χρειάστηκε το 'υπογλώσσιο χάπι'.

Πριν βγει από την τουαλέτα, έριξε μια ματιά αδιάφορη στη ζυγαριά και την αγνόησε. Είναι καιρός που έχει ξεπεράσει τη νεύρωσή του να ζυγίζεται κάθε πρωί και να μελαγχολεί σαν ξέφευγε λίγα γραμμάρια. Τώρα ζυγίζεται κάθε μήνα και θυμάται ότι η μικρή υπέρβαση από το 'ιδεώδες βάρος' δεν είναι και τόσο κακό σημάδι.

Τώρα τον βρίσκουμε καθισμένο μπροστά στο 'πρωινό' του. Το φλιτζάνι με τον άγλυκο καφέ, που ήταν και το μόνο ρόφημα που 'πινε πριν πάει στη δουλειά του, το έχει αντικαταστήσει ένας δίσκος με όλα τα 'καλά της γης'. Τσάι, γάλα, ζάχαρη, μέλι, φρυγανιές. Πείστηκε ότι η κατάργηση του πρωινού είναι και το πρώτο διαιτητικό λάθος της ημέρας. Γέμισε, λοιπόν, το φλιτζάνι του με τσάι, έριξε λίγο γάλα, που τόσο του αρέσει, πρόσθεσε λίγη ζάχαρη κι έφαγε δύο φρυγανιές με λίγο μέλι. Βέβαια θα ήθελε να δοκίμαζε και λίγο τυράκι, αλλά λογικός όπως είναι, ξέρει πολύ καλά ότι όταν του είπε ο γιατρός του 'στο πρωινό σου θα πρέπει να παίρνεις αρκετές από τις θερμίδες της ημέρας σου', δεν του είπε να κάνει υπερσιτισμό. Ήπε λοιπόν και την τελευταία γουλιά του τσαγιού και το χέρι του, που χρόνια έκανε αυτή την κίνηση, κινήθηκε για την τσέπη της πιτζάμας του. Τον πρόλαβε όμως ο ίδιος ο εαυτός του, 'ανακαλώντας τον στην τάξη'.

- Ε, όχι και τσιγάρο! Ο γιατρός σου, που τόπο απλόχερα σου φέρεται, εδώ είναι ανυποχώρητος. Ποτέ δεν θα σου χαριστεί για το 'χορτάρι του διαβόλου'.

Η στιγμή αυτή έχει πραγματικά τις δυσκολίες της. Και να 'χει και τον εαυτό του να του λει, εξυπνάδες, αφού το ξέρει ότι είναι καιρός που έδωξε το τσιγάρο από το χέρι του και προσπαθεί να το διώξει κι από το νου του.

Σηκώθηκε λοιπόν, φόρεσε το σακάκι του, βεβαιώθηκε ότι έχει στην τσέπη του το 'χαπάκι του ταχείας δράσης' και ξεκίνησε.

Πριν βγει στο δρόμο, στάθηκε για λίγο πίσω από την εξώπορτα να συνηθίσει στην αλλαγή θερμοκρασίας κι έτσι δεν έχει το παλιό του πρόβλημα του

στηθαγχικού πόνου, όταν έβγαινε απότομα από τη ζεστασιά του σπιτιού του στο κρύο του δρόμου.

Τώρα προχωρεί με βήματα κανονικά χωρίς να βιάζεται. Γι' αυτό άλλωστε, θυσιάσε 15 λεπτά από το πρωινό του χουζούρι, κι έφτασε στη 'στάση' χωρίς να χρειαστεί να πάρει χάπι για τον πόνο που πρώτα του ήταν σχεδόν απαραίτητο όταν έφτανε λαχανιασμένος για να προλάβει το λεωφορείο.

Σε λίγο, ένας 'ιδιόρρυθμος' επιβάτης του λεωφορείου δημιουργούσε προβλήματα χωρίς λόγο και μίλησε και στο φίλο μας προκλητικά. Σε προηγούμενες παρόμοιες συνθήκες που δεχόταν την πρόκληση, η κατάληξη ήταν να παίρνει 'το υπογλώσσιο χαπάκι' του. Σήμερα θυμήθηκε το 'στεφανιαίο' γιατρό που 'χε πει: «... την υγεία μου την κρατάει στα χέρια του ο πρώτος ηλίθιος συνομιλητής μου», και «δίνοντας τόπο στην οργή» αγνόησε «τον ηλίθιο συνομιλητή του» και προχώρησε στο διάδρομο αδιάφορος.

Έπειτα από λίγο με το 'εργαλείο' (και το μολύβι εργαλείο είναι) στο χέρι έπιασε δουλειά.

Του ήρθαν στο νου τα τόσα που είχε ακούσει. «Τώρα δεν είναι για δουλειά... Είσαι ραγισμένο γυαλί... Είσαι ανάπηρος... Είσαι... Είσαι... Για τίποτα δεν είσαι». Και τώρα βλέπει ότι 'είναι' και 'παρά είναι' κι ότι 'για όλα είναι'.

Η απόδοση στη δουλειά του κι η ικανοποίηση που νιώθει, τον βεβαιώνει ότι είναι χρήσιμος κι όχι ανάπηρος. Και το ωράριο εργασίας προχωρεί. Και σαν ωράριο δουλειάς κι όχι ανάπαυσης, του φέρνει ιδρώτα στο κορμί από την προσπάθεια και πολλές φορές κι ιδρώτα στην ψυχή, όταν του κάνει παρατήρηση ο προϊστάμενος ή κι όταν ο ίδιος διαπιστώνει κάποιο λάθος του. Και σε όλα αυτά η καρδιά του είναι αμέτοχη σαν πρώτα που δεν είχε το έμφραγμα.

Εκτός όμως από τη φρόνιμη καρδιά, υπάρχει και το στομάχι που άρχισε να διαμαρτύρεται γιατί πέρασαν ώρες και τελείωσε την πρωινή του αποστολή.

Το ψωμοτύρι με το ζαμπόν που τρώνε δίπλα οι συνάδελφοι του, αναμφισβήτητα του είναι πειρασμός, αλλά έχει πειστεί ότι τρώγοντας τα δύο του μήλα θα βουλευτεί κι αυτός με μόνη στέρηση μια παροδική γευστική νοστιμιά.

Και πάλι στη δουλειά που προχωρεί χωρίς ενόχλημα κι ήρθε η ώρα του γυρισμού στο σπίτι.

Η πείνα του δυνάμωσε με όσα βλέπει στο τραπέζι. Δεν λείπει τίποτα. Δεν υπάρχει καμιά ποιοτική έλλειψη. Από σαλάτα μέχρι και το πικάντικο τυρί. Όσο για το κύριο φαγητό, δεν είναι το 'ανάλατο μπιφτέκι στη σχάρα' που το 'χε σαν εκτέλεση ποινής, αλλά καλομαγειρεμένο φαγητό με όλα τα απαραίτητα της σωστής μαγειρικής.

Όσο για το κρασάκι ή τη μπιρίτσα του είναι στην προκαθορισμένη θέση τους μια κι από χρόνια τώρα το έχει συνήθιο να πίνει στο φαί του δύο ποτηράκια. Άλλωστε κι η συγκατάβαση του γιατρού του δεν ήταν η παραχώρηση, γιατί έχει γίνει πια πεποίθηση ότι το λίγο οινόπνευμα δεν βλάπτει.

Όλα λοιπόν καλά, αλλά με εκείνη την 'ποσότητα' δεν τα πάει και τόσο καλά.

Κάνει τη σκέψη να χορτάσει τρώγοντας πολύ τώρα και να μη φαι το βράδυ για να ισοφαρίσει τις θερμίδες. Κάποτε το έκανε κι αυτό νομίζοντας ότι είναι το ίδιο. Μετά όμως από την εξήγηση του γιατρού, κατάλαβε ότι δεν πρέπει να παραγεμίζει το στομάχι του το μεσημέρι, αλλά να τρωει λιγότερο για να μπορεί να φαι κάτι και το βράδυ. Αλλιώς, όχι μόνο την καρδιά του θα επιβαρύνει αλλά και θα παχύνει έστω κι αν είναι ίδιες οι θερμίδες του 24ωρου.

Πάντως υπάρχει η δυσκολία να σηκωθεί από το τραπέζι χωρίς τις τελευταίες μπουκιές που, όπως είπαμε, είναι κι οι νοστιμότερες. Ξέρει όμως καλά ότι σε δύο λεπτά θα νιώθει χορτασμένος και σηκώθηκε έχοντας και την ικανοποίηση ότι ξεπέρασε κι αυτόν τον πειρασμό.

Ξάπλωσε στο κρεβάτι, γύρισε πλευρό ζητώντας την προστασία του ύπνου από κάθε 'σκέψη πονηρή'.

Έπειτα από δύο περίπου ώρες σηκώθηκε έχοντας εκτελέσει και την υπόδειξη γι' ανάπαυση μετά το φαγητό κι έχει μπροστά του τώρα το υπόλοιπο την ημέρας χωρίς πρόγραμμα.

Άνοιξε το παράθυρο, είδε ότι ο καιρός είναι καλός και βγήκε για περίπατο. Αλλιώς, θα πέρναγε τις ώρες του διαβάζοντας ή μαστορεύοντας. Γύρισε έπειτα από μία ώρα, γιατί έκανε και λίγη 'ψύχρα' και πληροφορήθηκε ότι το βράδυ η παρέα του προγραμματίσε συγκέντρωση στην πιο κάτω ταβέρνα που 'άνοιξε καινούριο'. Το χάρηκε με την καρδιά του γιατί κάμποσα βράδια που ο καιρός ήταν κακός και δεν ήταν φρόνιμο να βγει έξω, τα πέρασε βλέποντας τηλεόραση ή παίζοντας με φίλους τάβλι ή κανα 'χαρτάκι' που περισσότερο ενδιαφέρον είχαν τα πειράγματα από τις οικονομικές διαφορές τους.

Τώρα, τον βλέπουμε καθισμένο στην ταβέρνα με την παρέα του να δοκιμάζει το 'γιοματάρι'.

Όσο για το τι θα φάει, θα δούμε. Τα όσα βράδια έμεινε σπίτι του, πέρασε με τη σαλατούλα του, το γιαουρτάκι του και το φρουτάκι του. Απόψε το 'χει γιορτή. Γι' αυτό γιατρέ, άφησε τις αστυνομικές ματιές σου στο τι θα παραγγείλει. Άσ' τον να θυμηθεί ότι υπάρχει κι ο τηγανητός μπακαλιάρος και τα καλαμαράκια και δεν ξέρω και ποια άλλη νοστιμιά.

Τα παραπάνω τα 'παμε, ήπια το κρασάκι του μέχρι να αισθάνεται κεφάλτος και νάτος που γελάει και σιγοτραγουδάει κι 'ευφραίνεται' η καρδιά του, όνομα και πράμα. Βέβαια, η ατμόσφαιρα, με τις τόσες κάπνες από τα τσιγάρα των άλλων, δεν είναι ιδανική, αλλά γιατρέ μου, κάθισε επιτέλους φρόνιμα και πάψε να γκρινιάζεις άστοχα. Τις στιγμές αυτές που η στεφανιαία του καρδιά γελάει, έστω και σε 'μολυσμένη ατμόσφαιρα', όπως τη λες, θα τις ζήλευε η καρδιά σου 'η μη στεφανιαία', που σε βοηθάει και τη βοηθάς να σκουριάζετε μαζί, εσύ διαβάζοντας 'τις προόδους της επιστήμης' σου κι αυτή ακολουθώντας τον κακό το δρόμο που αθέλητά της την έβαλες. Σου θυμίζω φίλε μου Καρδιολόγε, ότι στο δρόμο της

στεφανιαίας νόσου, οι περισσότερες καρδιές που περπατάνε είναι καρδιές των συναδέλφων σου.

Κι ήρθε η ώρα του γυρισμού στο σπίτι. Αν κι η απόσταση δεν είναι παραπάνω από 500 μέτρα, είχε φέρει το αυτοκίνητό του, γιατί σαν ‘παθός’ ξέρει καλά ότι το ‘παμε να περπατήσουμε για να χωνέψουμε’ είναι πέρα για πέρα λαθεμένο για το στομάχι κι ότι χειρότερο για την καρδιά του, που έπειτα από λίγα μέτρα μπορεί να χρειαστεί το χάπι της. Κι έτσι, τήρησε και την υπόδειξη ‘μην περπατάς φαγωμένος’.

Φτάνοντας στο σπίτι του, παρκάρισε με δυσκολία στο μικρό χώρο που ήταν λεύτερος, χωρίς όμως να χρειαστεί το χάπι του που σχεδόν πάντοτε του ήταν απαραίτητο στο δύσκολο παρκάρισμα. Απόψε το οινόπνευμα τον προφύλαξε από το στηθαγχικό πόνο.

Ανέβηκε τα δέκα σκαλοπάτια με ‘ρυθμό υπαγορεύσεως’ κι άκουσε τις νυχτερινές ειδήσεις, απόδειξη ότι δεν ξενύχτισε και θα συμπληρώσει τις απαραίτητες ώρες ύπνου.

Έπεσε στο κρεβάτι του και πριν τον πάρει ο ύπνος έκανε έναν απολογισμό της ημέρας.

Βρήκε πως όλα έγιναν σύμφωνα με ‘τις επιταγές του αναθεωρημένου νόμου περί στεφανιαίας νόσου’ που δεν καταδικάζει το ‘στεφανιαίο’ σε ισόβια αλλά τον θέλει ελεύθερο, με κάποια όμως ‘ελεγχόμενη ελευθερία’. Γι’ αυτό και σε όλη την μέρα του, δεν του έλειψε σχεδόν τίποτα.

Να όμως και κάτι που δεν μπόρεσε να κάνει. Δεν μπόρεσε να περπατήσει όσο θα ‘πρεπε’ αλλά και όσο θα ήθελε. Μα το φταιξιμο δεν είναι δικό του. Ποια ώρα και που να περπατήσει; Όταν μπόρεσε κι όσο μπόρεσε, άφηνε την καρέκλα – εχθρό του και βρισκόταν στο δρόμο – φίλο του. Πάντως, το ‘χει υπόψη του, και στη σκόλη του Σαββατοκύριακου θα προσπαθήσει να είναι και στο θέμα αυτό πιο συνεπής.

Άλλο τίποτα δεν παρέλειψε. Όσο για το ‘ροζ’ χαπάκι του, ‘το ηρεμιστικό’ που έπαιρνε κάθε βράδυ, απόψε δεν το χρειάστηκε, γιατί την ίδια δουλειά, ίσως και καλύτερη, την έκανε το ‘ρευστό’ ηρεμιστικό του Βάκχου. Άλλωστε, αυτό γίνεται και τις βραδιές που δεν βγαίνει από το σπίτι του και το ουζάκι ή το ουϊσκάκι κάνουν περιττό το ‘ροζ’ χαπάκι.

Και αφού τελείωσε τον απολογισμό την ημέρας, λιγόστεψε το φως της σκέψης και βράδιασε στο νου και κοιμήθηκε ‘τον ύπνο του δικαίου’.

Ας του ευχηθούμε ‘όνειρα γλυκά και... ασκανδάλιστα’, για να μην ξεχνάμε ότι είναι και καλοφαγώμενος.

«Το 24ωρο του στεφανιαίου» τελείωσε. Ήταν ένα 24ωρο ενδεικτικό μιας κάποιας εργάσιμης μέρας κι η κάλυψή του έγινε με γενικότητες.

