

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ Β΄ - ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑ**

***«ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΟΥΣ ΣΤΗ
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ»***

ΒΟΡΡΙΑ ΕΙΡΗΝΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

**ΝΑΝΑ - ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΜΑΡΙΑ- ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ**

ΠΙΣΙΜΙΣΗ ΕΛΕΝΗ-ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΠΕ, MSc, PhD

ΚΛΕΤΣΙΟΥ ΕΛΕΝΗ-ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΠΕ, MSc, PhD

ΑΘΗΝΑ 2013

**«ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΟΥΣ ΣΤΗ
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ»**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	<u>ΣΕΛ</u> 5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ (ΕΛΛΗΝΙΚΗ)	7
ΠΕΡΙΛΗΨΗ-ABSTRACT (ΑΓΓΛΙΚΗ)	9
A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	11
1.ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ	12
1.1 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	13
1.2 ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗΣ	16
1.2.α. Τραυματισμός ενδοθηλίου	16
1.2.β. Ενδοθηλιακή δυσλειτουργία	17
1.2.γ. Χρόνια φλεγμονή	17
1.2.δ. Αρτηριακή αναδιαμόρφωση	18
1.2.ε. Προχωρημένη αθηροσκληρωτική βλάβη	19
1.2.ζ. Απόφραξη αυλού	19
1.3 ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ	20
1.3.α. Μυοκαρδιακή ισχαιμία	20
1.3.β. Κλινικές μορφές	22
1.4 ΟΞΕΙΑ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ	25
1.5 ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	26
2.ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ	29
2.1 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΟΞΕΙΑ ΦΑΣΗ	29
2.2 ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ	31
α. Αγγειοπλαστική	31
β. Χειρουργική	33
2.3 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	34
3. ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ	36
3.1 ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	36
3.2 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ	39
ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ	
3.2.α Σωματική άσκηση	40
3.2.β Τροποποίηση παραγόντων κινδύνου	43
3.2.γ Ψυχοκοινωνική αποκατάσταση	43

3.3 ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ	45
Β.ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	49
4.ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	50
4.1 ΣΚΟΠΟΣ	
4.2 ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ	
5.ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	51
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	52
6.ΣΥΖΗΤΗΣΗ	100
7.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	110
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	113
Γ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	119

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ως **φαρμακευτική συμμόρφωση**, περιγράφεται ο βαθμός κατά τον οποίο ο ασθενής, ακολουθεί τις ιατρικές οδηγίες σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή, τη διατροφή, τις αλλαγές στον τρόπο ζωής, που στοχεύουν στη διασφάλιση των επιθυμητών κλινικών αποτελεσμάτων.

Το πρόβλημα της μειωμένης φαρμακευτικής συμμόρφωσης, είναι γνωστό πριν από **2000** χρόνια, όταν ο **Ιπποκράτης**, προειδοποιούσε τους γιατρούς, να ελέγχουν πάντα τους λόγους για τους οποίους οι ασθενείς τους ψεύδονταν σχετικά με το αν τηρούσαν τις οδηγίες που τους είχαν δοθεί.

Σύμφωνα με τον **Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO)**, η φαρμακευτική συμμόρφωση ασθενών σε χρόνιες θεραπείες είναι μόνο **50%**, το 49% των ασθενών παραδέχονται ότι έχουν ξεχάσει να πάρουν το φάρμακό τους, το 31% δεν έχουν εκτελέσει τη συνταγή η οποία τους δόθηκε, το 29% έχουν σταματήσει τη λήψη του σκευάσματος πριν αυτό τελειώσει και το 24% έχουν πάρει μικρότερη από τη συνταγογραφημένη δόση.

Σύμφωνα με μελέτη που δημοσιεύτηκε στο έντυπο **Annals of Internal Medicine**, το κόστος για τη μη σωστή λήψη ενός φαρμάκου για τις ΗΠΑ ανέρχεται στα 100 με 289 δισεκατομμύρια δολάρια το χρόνο. Συγκεκριμένα, στο 20-30% των περιπτώσεων οι ιατρικές συνταγές δεν συμπληρώνονται όταν τελειώσουν και το 50% των φαρμάκων δεν λαμβάνονται με βάση τις συμβουλές των γιατρών. Ως αποτέλεσμα, 125.000 θάνατοι το χρόνο να οφείλονται σε αυτό, καθώς και 10% των περιπτώσεων να καταλήγουν σε ενδονοσοκομειακή περίθαλψη.

Επιπλέον, η μη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή των καρδιολογικών νοσημάτων είναι ένα σύννηθες φαινόμενο. Και εδώ λιγότεροι από **40%** των καρδιολογικών ασθενών λαμβάνουν σωστά τα φάρμακά τους, όπως την ασπιρίνη, τους β-αναστολείς και τις στατίνες.

Η περίοδος αμέσως μετά το εξιτήριο από το νοσοκομείο, χαρακτηρίζεται ως κρίσιμη για αυτή τη συμμόρφωση. Από τους ασθενείς που συμμορφώθηκαν με την αγωγή, > 50% δεν θα συνεχίσουν τα αντιυπερτασικά τους φάρμακα στους επόμενους 6-12 μήνες μετά την έξοδο από το νοσοκομείο. Μόνο το 40% των ασθενών με οξύ

στεφανιαίο σύνδρομο θα συνεχίσει τη θεραπεία με στατίνες για τα επόμενα 2 έτη μετά το εξιτήριο.

Η πρωτοβάθμια μη συμμόρφωση (ένδεια αρχικής συνταγογράφησης) συνδέεται με αυξημένη κατά ένα έτος θνητότητα μετά το έμφραγμα του μυοκαρδίου. Μεταξύ των ασθενών στους οποίους δεν συνταγογραφείται καμία αγωγή τις πρώτες 120 ημέρες μετά το έμφραγμα, υπάρχει μια αύξηση θανάτου κατά 80% συγκριτικά με αυτούς στους οποίους υπήρξε πλήρης συνταγογράφηση όλων των φαρμάκων. Όμως και η δευτεροβάθμια μη συμμόρφωση (μη ικανότητα ορθής χορήγησης της αγωγής ή επανασυνταγογράφησης) θεωρείται υπεύθυνη για την αυξημένη θνητότητα καθώς και την επανείσοδο στο νοσοκομείο.

Η φαρμακευτική συμμόρφωση είναι ένας καθοριστικός παράγοντας αποτελεσματικότητας της θεραπείας, καθώς η μη συμμόρφωση μειώνει το βέλτιστο κλινικό όφελος. Οι ασθενείς μπορούν να γίνουν δέκτες σημαντικών θετικών αλλαγών όπως βελτίωση της **ποιότητας ζωής** τους, αύξηση του **προσδόκιμου ζωής**, μείωση των **επιπλοκών** της ασθένειας και του κινδύνου αναπηρίας, μείωση της **κλινικής εξέλιξης** της νόσου, αύξηση της εμπιστοσύνης του ασθενή προς το γιατρό, αύξηση της **αποτελεσματικότητας** του φαρμάκου και της θεραπείας.

Τα οφέλη από την ορθή τήρηση των ιατρικών οδηγιών, είναι πολλαπλά και για το σύστημα υγείας, καθώς μειώνεται ο **αριθμός εισαγωγών** στα νοσοκομεία, μειώνεται ο αριθμός των ανεκτέλεστων **συνταγών** και των συνταγών που δεν τηρούνται, μειώνεται ο **χρόνος θεραπείας** και **νοσηλείας**, μειώνεται το **κόστος** θεραπείας για χρόνιους ασθενείς, μειώνεται ο αριθμός των **θανάτων** και βελτιώνεται η **ποιότητα ζωής** των χρόνιων ασθενών.

Έτσι η παρούσα μελέτη θα προσπαθήσει να διερευνήσει, την επίδραση της γνώσης των παραγόντων κινδύνου, την αλλαγή του τρόπου ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο, τη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή και κατά συνέπεια την επίτευξη των προσδοκόμενων θεραπευτικών στόχων.

ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΟΥΣ ΣΤΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

ΕΙΡΗΝΗ ΒΟΡΡΙΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Πολλοί ασθενείς με στεφανιαία νόσο δεν καταφέρνουν επαρκώς να προσεγγίσουν τους στόχους της θεραπείας τους, ιδιαίτερα εξαιτίας της αδυναμίας να επιτύχουν επαρκή συμμόρφωση με τη συνιστώμενη φαρμακευτική αγωγή. Η συνύπαρξη πολλών παραγόντων κινδύνου αυξάνει τον αριθμό των χορηγούμενων φαρμάκων και το επίπεδο γνώσης των παραγόντων αυτών μπορεί να επηρεάσει τον τρόπο με τον οποίο διαχειρίζονται οι στεφανιαίοι ασθενείς τις ιατρικές οδηγίες και συμβουλές για δευτερογενή πρόληψη. **ΣΚΟΠΟΣ** της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της επίδρασης της αλλαγής του τρόπου ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο, καθώς και το επίπεδο γνώσης των παραγόντων κινδύνου, στη συμμόρφωση με τη φαρμακευτική αγωγή και την επίτευξη των θεραπευτικών στόχων. **ΜΕΘΟΔΟΣ:** Πρόκειται για μία μη πειραματική περιγραφική μελέτη συσχετίσεων με τη μέθοδο των προσωπικών συνεντεύξεων. Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 80 ασθενείς οι οποίοι υποβλήθηκαν σε διαδερμική αγγειοπλαστική (PTCA) ή αορτοστεφανιαία παράκαμψη (CABG) και προσήλθαν για προγραμματισμένο καρδιολογικό έλεγχο. Οι ασθενείς, μετά την ενημέρωσή τους και την έγγραφη συγκατάθεση, συμπλήρωσαν ειδικά διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο γνώσεων και απάντησαν στις ερωτήσεις μιας σύντομης συνέντευξης. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 70 άντρες και 10 γυναίκες με μέση ηλικία τα 66,91 έτη (εύρος τιμών 42-85 έτη). Η αναγνώριση των παραγόντων κινδύνου και οι γνώσεις για αυτούς διέφερε ανάλογα με τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα, οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη ήταν περισσότερο ενημερωμένοι για το ρόλο της υπερλιπιδαιμίας ($p=0.029$), του σακχαρώδη διαβήτη ($p<0.001$) και της άσκησης ($p=0.006$), ενώ οι ασθενείς με δυσλιπιδαιμία εμφάνιζαν σημαντική διαφορά μόνο αναφορικά με το ρόλο της παχυσαρκίας ($p=0.010$) και της δυσλιπιδαιμίας ($p<0.001$). Η αναγνώριση του στρες ως παράγοντα κινδύνου είχε στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση στους ασθενείς με θετικό οικογενειακό ιστορικό ($p=0.023$) και στους νεώτερους ηλικιακά ασθενείς ($p=0.017$). Τόσο οι υπερτασικοί ασθενείς, όσο και οι καπνιστές, αναγνώριζαν την επίδραση του καπνίσματος στη στεφανιαία νόσο ($p=0.015$ και $p=0.041$ αντίστοιχα), ενώ οι τελευταίοι εμφάνιζαν σημαντική διαφορά και ως προς τις γνώσεις τους για την

επίδραση της άσκησης ($p=0.008$). Δεν παρατηρήθηκε επίδραση του φύλου και του εκπαιδευτικού επιπέδου ούτε στην κατανόηση της νόσου ούτε στην αλλαγή του τρόπου ζωής. Ειδικότερα, αναφορικά με την αλλαγή του τρόπου ζωής και τη συμμόρφωση με τις οδηγίες, η υψηλότερη συμμόρφωση αφορούσε τη ρύθμιση των λιπιδίων/χοληστερίνης σε ποσοστό 68,8% των συμμετεχόντων, ενώ ακολουθούσε η συμμόρφωση με τις οδηγίες για άσκηση (38,8%), για μείωση του στρες (36,3%) και για διακοπή του καπνίσματος (36,3%). Η χαμηλότερη συμμόρφωση αφορούσε τη ρύθμιση του επιπέδου γλυκόζης αίματος στους διαβητικούς ασθενείς, σε ποσοστό μόλις 15% αυτών. Επιπλέον, βρέθηκε ότι έπασχε από σακχαρώδη διαβήτη ή βρισκόταν σε έλεγχο για διάγνωση του διαβήτη ένα αρκετά μεγαλύτερο ποσοστό ασθενών. Οι ήδη γνωστοί παράγοντες κινδύνου, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, η δυσλιπιδαιμία, η αρτηριακή υπέρταση δεν επηρέασαν τη συμμόρφωση, με εξαίρεση τη συμμόρφωση των διαβητικών ασθενών με τις οδηγίες για άσκηση ($p=0.025$) και των καπνιστών με τη ρύθμιση του διαιτολογίου ($p=0.049$). Τέλος, παρατηρήθηκε σημαντική διαφοροποίηση στη ρύθμιση του άγχους στις μεγαλύτερες ηλικίες ($p=0.017$). **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η συμμόρφωση στη θεραπεία με προφυλακτική φαρμακευτική αγωγή μετά από ένα καρδιολογικό επεισόδιο, είναι ένα πολυσύνθετο και πολυπαραγοντικό πρόβλημα, το οποίο επηρεάζεται άμεσα από την κατανόηση της επίδρασης των παραγόντων κινδύνου και την αλλαγή του τρόπου ζωής. Η συνεχής εκπαίδευση και παρακολούθηση των ασθενών θα πρέπει να εστιάζεται τόσο στους παράγοντες κινδύνου με υψηλή συμμόρφωση, όπως η δυσλιπιδαιμία και η αρτηριακή υπέρταση, όσο και σε εκείνους με τη χαμηλότερη συμμόρφωση, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης και το στρες.

COMPLIANCE OF HEART DISEASE PATIENTS WITH MEDICATION

IRENE VORRIA

Abstract

Introduction: Many patients with ischaemic heart disease do not succeed to approach the goal of their therapy, especially due to their inability to adequately comply with their prescribed medication. The coexistence of many risk factors increases the number of prescribed medications and the level of knowledge of those factors can influence the way of which patients with coronary heart disease deal with the medical guidelines and advice for secondary prevention. **Aim:** The aim of this study is to explore the effect of life changes of patients with coronary disease, the level of knowledge of risk factors and the compliance with medication and the attainment of therapeutic goals. **Method:** Non-experimental descriptive correlational study conducted with personal interviews. The sample of the study included 80 patients who had undergone PTCA or CABG and had a scheduled follow up appointment. Patients were informed about the study protocol and informed consent was obtained. The participants answered a short questionnaire focusing on general knowledge questions and a short interview. **Results:** The sample of this study included 70 male and 10 female participants, with an average age of 66,91 (range 42-85 years). The awareness of risk factors and general knowledge varied depending on the participants individual health condition and personal characteristics. Specifically, patients with diabetes were more aware of the role of hyperlipidemias ($p=0.029$), of diabetes mellitus ($p<0.001$) and exercise ($p=0.006$), where patients with dyslipidemia had general awareness of the role of obesity ($p=0.010$) and dyslipidemia ($p<0.001$). The awareness of stress as a risk factor had a statistically significant positive co-relation to patients that had a positive family history ($p=0.023$) and also to patients of a younger age ($p=0.017$). Patients with hypertension and smokers had awareness of the effects of smoking in coronary heart disease ($p=0.015$ and $p=0.041$ respectively), however smokers showed significant difference on their knowledge of the positive effects of exercise ($p=0.008$). The participants' gender and educational level had no effect on the understanding of the disease or the life changes needed. Specifically, regarding life changes and compliance with given orders, the highest compliance was to the adjustment-modification of lipids/ cholesterol at a percentage of 68.8% of the participants, followed by the compliance with more exercise (38.8%), reducing stress

(36.3%) and stop smoking (36.3%). The lowest compliance was achieved regarding glycemic control in diabetics (15%). A big percentage of the participants was found to either suffer from diabetes or was currently undergoing investigations regarding diabetes. Known risk factors such as diabetes, dyslipidemia, hypertension did not affect the compliance rate, with the exception of diabetics complying with exercise guidelines ($p=0.025$) and smokers regarding dietary modifications ($p=0.049$). Finally, the older age group did poorly regarding emotional stress reduction ($p=0.017$).

Conclusion: The **compliance with medical treatment** after an ischaemic heart episode is a complex, multifactorial problem, hugely affected by the understanding of risk factors and the need for life changes. Ongoing education and follow up of the patient needs to focus on risk factors with a high compliance rate such as dyslipidemia and hypertension, as well as on low compliance ones, such as diabetes and stress.

A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ

Οι καρδιολογικές νόσοι είναι η πρωταρχική αιτία νοσηρότητας και θνητότητας ανάμεσα στα δύο φύλλα στις ΗΠΑ¹. Η στεφανιαία νόσος είναι η πρωταρχική αιτία θανάτων στις αναπτυγμένες και στις αναπτυσσόμενες χώρες. Υπολογίζεται ότι αριθμεί περίπου το ένα τρίτο όλων των θανάτων παγκοσμίως².

Ως στεφανιαία νόσος, ορίζεται η αθηροσκλήρωση των στεφανιαίων αρτηριών και η κλινική της εκδήλωση αφορά τη χρόνια μορφή με τη στηθάγχη προσπαθείας και την οξεία μορφή με την ασταθή στηθάγχη, το έμφραγμα του μυοκαρδίου ή τον αιφνίδιο θάνατο. Η τριάδα ασταθής στηθάγχη, έμφραγμα του μυοκαρδίου και αιφνίδιος θάνατος συνιστά το σύνδρομο του οξέος στεφανιαίου συνδρόμου³.

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΕΣ ΑΡΤΗΡΙΕΣ

Οι στεφανιαίες αρτηρίες ανήκουν στις μυϊκές αρτηρίες και αποτελούνται από μέσα (από τον αυλό) προς τα έξω από τους εξής τρεις χιτώνες.

Α. Έσω χιτώνας. Αποτελείται από το ενδοθήλιο και τη βασική μεμβράνη και αφορίζεται από τον μέσο χιτώνα και το έσω ελαστικό πέταλο.

Το ενδοθήλιο, η στιβάδα των λεπτών κυττάρων που επενδύει εσωτερικά όλες τις αρτηρίες, είναι το μεγαλύτερο όργανο του σώματος. Καταλαμβάνει έκταση μεγαλύτερη από 1000 m², ζυγίζει 1800 gr (περισσότερο από το ήπαρ) και ο συνολικός αριθμός των κυττάρων του ανέρχεται σε 10¹². Έχει ενδοκρινή και παρακρινή δραστηριότητα και στις πολυάριθμες λειτουργίες του περιλαμβάνονται:

- α) η διατήρηση του αγγειακού τόνου και της αγγειακής δομής,
- β) η ρύθμιση της ανάπτυξης των αγγειακών κυττάρων,
- γ) η διατήρηση της ισορροπίας μεταξύ των παραγόντων που ελέγχουν την πήξη και εκείνων που ελέγχουν την ινωδόλυση,
- δ) η μεσολάβηση φλεγμονωδών και ανοσολογικών μηχανισμών,
- ε) η ρύθμιση της προσκόλλησης των λευκοκυττάρων και των αιμοπεταλίων στην επιφάνειά του,
- στ) η τροποποίηση της οξειδωσης των λιπών (μεταβολική δραστηριότητα) και
- ζ) η ρύθμιση της διαπερατότητας του αγγειακού τοιχώματος.

Τα προαναφερθέντα επιτυγχάνονται με την απελευθέρωση από το ενδοθήλιο μεγάλου αριθμού ουσιών.

Β. Μέσος χιτώνας. Αποτελείται από λείες μυϊκές ίνες και θεμέλιο ουσία. Η τελευταία καθορίζει μαζί με τον έξω χιτώνα τις μηχανικές ιδιότητες της αρτηρίας και συνίσταται από ελαστίνη, κολλαγόνο και γλυκοπρωτεΐνες (φιμπρονεκτίνη και γλυκοζαμινογλυκάνες). Με βάση τη σύσταση του μέσου χιτώνα οι αρτηρίες διακρίνονται σε μυϊκές και ελαστικές. Στις πρώτες, στις οποίες, όπως αναφέρθηκε, ανήκουν οι στεφανιαίες, ανευρίσκεται μεγάλος αριθμός λείων μυϊκών ινών στο μέσο χιτώνα, ενώ στις δεύτερες, στις οποίες ανήκει η αορτή, το κύριο συστατικό του μέσου χιτώνα αλλά και του αρτηριακού τοιχώματος εν γένει είναι η ελαστίνη της θεμελίου ουσίας.

Γ. Έξω χιτώνας. Αφορίζεται από το μέσο χιτώνα από το έξω ελαστικό πέταλο. Αποτελείται από κολλαγόνο, ινοβλάστες και μικρό αριθμό λείων μυϊκών ινών. Στον έξω χιτώνα ανευρίσκονται τα αγγεία των αγγείων (*vasa vasorum*), λεμφαγγεία και νεύρα του αυτόνομου νευρικού συστήματος που ελέγχουν τον αρτηριακό τόνο⁴.

1.1 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Η άρδευση του μυοκαρδίου γίνεται κυρίως κατά τη διαστολή επειδή κατά τη συστολική περίοδο οι ενδοτοιχωματικές αρτηρίες του μυοκαρδίου συμπιέζονται και παρεμποδίζεται η ελεύθερη ροή του αίματος. Με ανάλογο τρόπο οι υποενδοκαρδιακές στοιβάδες του μυοκαρδίου που δέχονται μεγαλύτερη τοιχωματική τάση παρουσιάζουν μικρότερη αιμάτωση σε σχέση με τις επικαρδιακές στοιβάδες. Έτσι είναι δυνατόν να παρατηρηθεί υπενδοκάρδια ισχαιμία ή υπενδοκάρδιο έμφραγμα όταν υπάρχει σοβαρή μείωση της στεφανιαίας ροής χωρίς κατά ανάγκη να υπάρχει απόφραξη της στεφανιαίας αρτηρίας.

Η στεφανιαία ροή είναι η ροή του αίματος μέσα στις στεφανιαίες αρτηρίες, εκφράζεται από το πηλίκο της πίεσεως αιμάτωσης προς την αντίσταση που προβάλλουν οι αρτηρίες στη ροή του αίματος. Η πίεση αιμάτωσης είναι ίση με τη διαφορά της μέσης πίεσεως της αορτής μείον την πίεση στο στεφανιαίο κόλπο. Η αντίσταση στη ροή του αίματος εκφράζεται από το άθροισμα των αντιστάσεων των

μεγάλων αρτηριών, των αντιστάσεων των αρτηριολίων και των παρατριχοειδών, καθώς και των αντιστάσεων των ενδοτοιχωματικών στεφανιαίων τριχοειδών. Οι παράγοντες που εμπλέκονται και επηρεάζουν τη στεφανιαία κυκλοφορία είναι:

α.Νευρογενείς

1. Συμπαθητικό νευρικό σύστημα

-Αγγειοσύσπαση μεγάλων επικαρδιακών αρτηριών και αρτηριολίων (νορεπινεφρίνη μέσω των α1 και α2 υποδοχέων)

-Αγγειοδιαστολή μεγάλων επικαρδιακών αρτηριών και αρτηριολίων (νορεπινεφρίνη και επινεφρίνη μέσω των β1 και β2 υποδοχέων)

2. Παρασυμπαθητικό νευρικό σύστημα

-Αγγειοδιαστολή (ακετυλχολίνη μέσω ενεργοποίησης παραγωγής μονοξειδίου του αζώτου –NO από το ενδοθήλιο)

β.Μεταβολικοί

-Αγγειοδιαστολή από την αδενosίνη

γ. Ενδοθηλιακοί

-Αγγειοδιαστολή από το μονοξείδιο του αζώτου – NO

-Αγγειοσύσπαση από ενδοθηλίνη και αγγεοτενσίνη II

δ. Μυογενείς

-Αύξηση του αγγειακού τόνου όταν αυξάνεται η πίεση που διατείνει το αγγείο

Η στεφανιαία ροή εκτιμάται κυρίως κατά τη διάρκεια της στεφανιογραφίας, με τη χρησιμοποίηση ειδικών καθετήρων ροής, που διέρχονται διαμέσου του αγγειογραφικού καθετήρα και φέρουν στην άκρη τους ειδικούς αισθητήρες που μετρούν την πίεση και την ταχύτητα της ροής του αίματος. Η φυσιολογική τιμή της στεφανιαίας ροής ανέρχεται στα 100ml/100gr ιστού/min κατά την ηρεμία ενώ είναι δυνατόν να πενταπλασιαστεί κατά τη διάρκεια της έντονης άσκησης. Γενικότερα, η στεφανιαία ροή ελαττώνεται όταν υπάρχει αθηροσκληρωτική πλάκα ή πλάκες που προκαλούν στένωση >70% της διαμέτρου του αυλού. Η ελάττωση της στεφανιαίας ροής σχετίζεται επίσης με τον αριθμό των διαδοχικών στενωτικών βλαβών κατά μήκος της αρτηρίας. Οι στενώσεις μικρού βαθμού δεν προκαλούν κατά κανόνα μείωση της στεφανιαίας ροής. Εάν η στεφανιαία ροή είναι ελαττωμένη, χωρίς να υπάρχουν μεγάλες στενωτικές βλάβες, τότε υπεύθυνη θεωρείται η μικροκυκλοφορία των στεφανιαίων αρτηριών.

Όσον αφορά τη στεφανιαία εφεδρεία, είναι ένα μέγεθος το οποίο συμπληρώνει τη στεφανιαία ροή και εκφράζει τη μέγιστη ικανότητα αύξησης της στεφανιαίας ροής. Υπολογίζεται από το πηλίκο της μέγιστης ταχύτητας της στεφανιαίας ροής σε συνθήκες μέγιστης υπεραιμίας, προς την ταχύτητα ροής του αίματος κατά την ηρεμία. Η στεφανιαία εφεδρεία ελαττώνεται όταν υπάρχουν στενώσεις που προκαλούν ελάττωση της διαμέτρου του αυλού ενός αγγείου τουλάχιστον κατά 50%. Είναι επίσης ελαττωμένη όταν υπάρχει συνδετικός ιστός, ο οποίος εμποδίζει τη ροή στο επίπεδο των αρτηριδίων και των ενδοτοιχωματικών τριχοειδών και αυξάνει τις αντιστάσεις της στεφανιαίας κυκλοφορίας.

Ο τόνος επίσης των στεφανιαίων αρτηριών επηρεάζει τη στεφανιαία κυκλοφορία. Ο ίδιος επηρεάζεται κυρίως από νευρογενείς και χυμικούς παράγοντες. Τα λεία μυϊκά κύτταρα του αρτηριακού τοιχώματος θεωρούνται κυρίως υπεύθυνα για τον αγγειακό τόνο. Διαθέτουν α και β αδρενεργικούς υποδοχείς καθώς και υποδοχείς της ντοπαμίνης και της ακετυλοχολίνης. Η διέγερση των α υποδοχέων προκαλεί αγγειοσύσπαση ενώ η διέγερση των β υποδοχέων προκαλεί αγγειοδιαστολή. Το ενδοθήλιο με την παραγωγή αγγειοδιασταλτικών και αγγειοσυσπαστικών ουσιών επιδρά άμεσα στον τόνο των στεφανιαίων αρτηριών. Οι περισσότερες αγγειοδιασταλτικές ουσίες δρουν με την ενεργοποίηση παραγωγής του μονοξειδίου του αζώτου-NO από τα ενδοθηλιακά κύτταρα το οποίο προκαλεί αύξηση της c-GMP (κυκλική μονοφωσφορική γουανοσίνη) στα λεία μυϊκά κύτταρα του τοιχώματος των αγγείων με αποτέλεσμα τη χάλασή τους. Για να δράσουν οι περισσότεροι αγγειοδιασταλτικοί παράγοντες πρέπει το ενδοθήλιο να είναι φυσιολογικό. Ο ρόλος του τόνου των στεφανιαίων αρτηριών είναι σημαντικός στην ρύθμιση της στεφανιαίας κυκλοφορίας και μπορεί να καθορίζει το βαθμό στένωσης και την εμφάνιση ισχαιμίας σε δεδομένη αθηροσκληρωτική πλάκα.

Επίσης, πρέπει να αναφερθεί η ανάπτυξη παράπλευρης κυκλοφορίας, όταν η στένωση μιας στεφανιαίας αρτηρίας ξεπερνά το 70% της διαμέτρου του αυλού της. Έτσι αναπτύσσεται παράπλευρη κυκλοφορία με ροή του αίματος από άλλη φυσιολογική αρτηρία προς τη στενωμένη αρτηρία. Το δίκτυο της παράπλευρης κυκλοφορίας, απεικονίζεται στη στεφανιογραφία όταν η στένωση φθάσει σε επίπεδα μεγαλύτερα του 90% της διαμέτρου της αρτηρίας. Παράπλευρη κυκλοφορία είναι δυνατόν να παρατηρηθεί και μεταξύ δύο σημείων της ίδιας αρτηρίας, όταν η αρτηρία

αυτή παρουσιάζει ιδιαίτερα μεγάλη στένωση (>98%). Η παράπλευρη κυκλοφορία αναπτύσσεται συνήθως μεταξύ της δεξιάς στεφανιαίας και του προσθίου κατιόντα, του προσθίου κατιόντα και της περισπωμένης, της περισπωμένης και της δεξιάς στεφανιαίας. Η σημασία της παράπλευρης κυκλοφορίας είναι μεγάλη, γιατί εάν είναι ικανοποιητικά αναπτυγμένη μπορεί να συγκαλύπτονται σημαντικού βαθμού στενώσεις των στεφανιαίων αρτηριών, με αποτέλεσμα να μην εκδηλώνεται κλινικά και εργαστηριακά εικόνα ισχαιμίας του μυοκαρδίου, ακόμα και κατά την έντονη άσκηση. Με ανάλογο τρόπο, όταν αποφραχθεί απότομα η αρτηρία που χορηγεί την παράπλευρη κυκλοφορία, τότε προκαλείται έμφραγμα μεγάλης εκτάσεως³.

1.2 ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗΣ (ΑΘΗΡΩΜΑΤΩΣΗΣ)

Η παθογένεια της αθηροσκλήρωσης δεν έχει αποσαφηνιστεί και, ως εκ τούτου, υπάρχουν πολλές θεωρίες που επιχειρούν να ερμηνεύσουν τους μηχανισμούς που ευθύνονται για την ανάπτυξη των αθηροσκληρωτικών βλαβών. Η επικρατούσα είναι εκείνη της «φλεγμονώδους αντίδρασης σε τραυματισμό», σύμφωνα με την οποία, η όλη διαδικασία αρχίζει μετά από τον τραυματισμό των ενδοθηλιακών κυττάρων, που προκαλεί ενδοθηλιακή δυσλειτουργία και φλεγμονώδη αντίδραση του αρτηριακού τοιχώματος. Τα στάδια δημιουργίας μιας αθηροσκληρωτικής βλάβης είναι τα εξής:

α. Τραυματισμός ενδοθηλίου. Στα αίτια του τραυματισμού περιλαμβάνονται η αύξηση και η οξειδωση των LDL, οι δημιουργούμενες από το κάπνισμα και το οξειδωτικό στρες ελεύθερες ρίζες οξυγόνου, η αρτηριακή υπέρταση, η μηχανική τάση που ασκείται κατά την καρδιακή συστολή, ο σακχαρώδης διαβήτης, γενετικοί παράγοντες, καθώς επίσης και η αύξηση της ομοκυστεΐνης του πλάσματος. Σημαντικό ρόλο φαίνεται πως διαδραματίζουν και διάφοροι μικροοργανισμοί όπως τα χλαμύδια της πνευμονίας (*Chlamydiae pneumoniae*), ο ιός του απλού έρπητα, ο μεγαλοκυτταροϊός και το ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού. Ένας πιθανός τρόπος με τον οποίο οι μικροοργανισμοί τραυματίζουν το ενδοθήλιο είναι ο ακόλουθος: μετά από κάποια λοίμωξη του αναπνευστικού με χλαμύδιο της πνευμονίας, τα ενεργοποιημένα μακροφάγα εισέρχονται από τους πνεύμονες στην κυκλοφορία, μεταναστεύουν και εγκαθίστανται στο ενδοθήλιο ή στα λεία μυϊκά κύτταρα με αποτέλεσμα την πρόκληση παθολογικών αλλοιώσεων στα αγγεία.

β. Ενδοθηλιακή δυσλειτουργία. Χαρακτηρίζεται από αυξημένη σύνθεση αγγειοσυσπαστικών ουσιών, ελαττωμένη σύνθεση αγγειοδιασταλτικών ουσιών, αύξηση της διαπερατότητας του ενδοθηλίου στις λιποπρωτεΐνες και σε άλλες ουσίες του πλάσματος, εξασθένηση της θρομβοαντίστασης, προσκόλληση μονοκυττάρων και αιμοπεταλίων στην ενδοθηλιακή στιβάδα και υπερπλασία των κυτταρικών στοιχείων του αρτηριακού τοιχώματος. Η βαρύτητα της ενδοθηλιακής δυσλειτουργίας ποικίλει στις διάφορες περιοχές του στεφανιαίου δικτύου, σε ορισμένες από τις οποίες παρατηρείται *ενδοθηλιακή απογύμνωση (denudation)*.

Η διαταραχή στη σύνθεση των αγγειοδραστικών ουσιών που ρυθμίζουν τον αρτηριακό τόνο, έχει ως αποτέλεσμα την εξασθένηση ή την κατάργηση της *ενδοθηλιοεξαρτώμενης αγγειοχάλασης*, φαινόμενο το οποίο παρατηρείται τόσο στις αρχικές (τύποι I-II) όσο και στις προχωρημένες (τύποι IV και V) αθηροσκληρωτικές βλάβες. Έτσι, η ακετυλχολίνη, η οποία όταν το ενδοθήλιο είναι φυσιολογικό έχει αγγειοδιασταλτική δράση, προκαλεί αγγειοσύσπαση όταν υπάρχει αθηροσκληρωτική βλάβη. Αυτό αποδίδεται σε ελαττωμένη δραστηριότητα του NO απότοκο:

- ελαττωμένης σύνθεσης από τα ενδοθηλιακά κύτταρα,
- ελαττωμένης διάχυσης από τα ενδοθηλιακά κύτταρα προς τις λείες μυϊκές ίνες και
- αυξημένης αποδόμησης από ανιόντα υπεροξειδίου απελευθερούμενα από τα μακροφάγα.

Η αυξημένη διαπερατότητα του ενδοθηλίου, προκαλούμενη από το NO, την προστακυκλίνη, τον αιμοπεταλιακό αναπτυξιακό παράγοντα, την αγγειοτασίνη II και την ενδοθηλίνη, έχει ως αποτέλεσμα την είσοδο και την παγίδευση LDL στο αρτηριακό τοίχωμα. Οι παγιδευμένες LDL οξειδώνονται (τροποποιημένες LDL) και στη συνέχεια προσλαμβάνονται από τα μακροφάγα, στα οποία εισέρχονται από ειδικούς υποδοχείς (scavenger receptors). Η είσοδος των LDL στα μακροφάγα οδηγεί στο σχηματισμό υπεροξειδίων των λιπιδίων και διευκολύνει τη συσσώρευση εστέρων χοληστερόλης και τη μετατροπή των μακροφάγων σε αφρώδη κύτταρα (foam cells). Η πρόσληψη των LDL από τα μακροφάγα αρχικά προστατεύει τα ενδοθηλιακά κύτταρα και τις λείες μυϊκές ίνες από την τοξική δράση των LDL.

γ. Χρόνια φλεγμονή. Χαρακτηρίζεται από αλληλεπιδράσεις μεταξύ ενδοθηλιακών κυττάρων, μονοκυττάρων, λεμφοκυττάρων T και αιμοπεταλίων και συνήθως παρατηρείται σε περιοχές όπου η ροή του αίματος χαρακτηρίζεται από χαμηλή διατμητική τάση (shear stress) και είναι στροβιλώδης. Οι προαναφερθείσες συνθήκες ροής σε συνδυασμό με την παρουσία χημειοτακτικών μορίων, όπως οι

τροποποιημένες LDL, επάγουν την έκφραση ειδικών μορίων (σελεκτίνες, διακυτταρικά προσκολλητικά μόρια, μόρια προσκολλητικά των αγγειακών κυττάρων κ.λπ.) στην επιφάνεια των ενδοθηλιακών κυττάρων με επακόλουθο την προσκόλληση σε αυτά μονοκυττάρων και λεμφοκυττάρων T. Στη συνέχεια, τα μονοκύτταρα και τα λεμφοκύτταρα Τα, υπό την επίδραση χημειοπροσελκυστικών μορίων (χημειοτακτική πρωτεΐνη 1, οστεοποντίνη, τροποποιημένες LDL κ.λπ.), διέρχονται την ενδοθηλιακή στιβάδα και μεταναστεύουν στο εσωτερικό του αρτηριακού τοιχώματος. Οι αλληλεπιδράσεις των μονοκυττάρων T με τα χημειοπροσελκυστικά μόρια αυξάνουν το βαθμό ενεργοποίησης των εν λόγω κυττάρων, επάγουν κυτταρική υπερπλασία και περιχαρακώνουν τη φλεγμονώδη αντίδραση στα σημεία των βλαβών. Η επιβίωση και ο πολλαπλασιασμός των μονοκυττάρων και των λεμφοκυττάρων T στις αθηροσκληρωτικές βλάβες, εξασφαλίζεται από παράγοντες, όπως ο διεγερτικός παράγοντας των αποικιών κοκκιοκυττάρων-μακροφάγων (granulocyte-macrophage colony-stimulating factor) και η ιντερλευκίνη II αντίστοιχα. Αντίθετα, φλεγμονώδεις κυτοκίνες, όπως η ιντερφερόνη- γ , φαίνεται ότι προκαλούν απόπτωση των μακροφάγων και συμμετέχουν στο σχηματισμό του νεκρωτικού πυρήνα των επιπλεγμένων βλαβών.

Αναπόσπαστο στοιχείο της φλεγμονώδους αντίδρασης και της αθηρογένεσης αποτελεί η προσκόλληση των αιμοπεταλίων στο δυσλειτουργικό ενδοθήλιο, το εκτεθειμένο κολλαγόνο και τα μακροφάγα, με αποτέλεσμα το σχηματισμό επιφανειακού θρόμβου. Τα αιμοπετάλια ενεργοποιούνται και εκκρίνουν κυτοκίνες και αναπτυξιακούς παράγοντες, οι οποίοι μαζί με τη θρομβίνη συμβάλλουν στην υπερπλασία των λείων μυϊκών κυττάρων και των μονοκυττάρων. Επιπρόσθετα, από τα ενεργοποιημένα αιμοπετάλια απελευθερώνεται θρομβοξάνη A₂, η οποία προκαλεί αγγειοσύσπαση και συσώρευση αιμοπεταλίων και επίσης λευκοτριένια, τα οποία ενισχύουν τη φλεγμονώδη αντίδραση.

δ. Αρτηριακή αναδιαμόρφωση. Εάν η φλεγμονώδη αντίδραση δεν εξουδετερώνει ή δεν απομακρύνει τα αίτια που τραυματίζουν και προκαλούν τη δυσλειτουργία του ενδοθηλίου, τότε αυτή συνεχίζεται επ' αόριστον με αποτέλεσμα: α) τη μετανάστευση λείων μυϊκών ινών από το μίσχο του χιτώνα στη φλεγμαίνουσα περιοχή του έσω χιτώνα, β) την υπερπλασία των λείων μυϊκών ινών και γ) την παραγωγή από τις λείες μυϊκές ίνες κολλαγόνων I και III, ελαστίνης και γλυκοπρωτεϊνών, που αποτελούν τη θεμέλιο ουσία της αθηροσκληρωτικής βλάβης

και της προσδίδουν δομική σταθερότητα. Τα προαναφερθέντα καταλήγουν στο σχηματισμό ενδιάμεσης αθηροσκληρωτικής βλάβης, η οποία προκαλεί αύξηση του πάχους του αρτηριακού τοιχώματος και συνοδεύεται από αύξηση της διαμέτρου του αυλού της στεφανιαίας αρτηρίας. Το φαινόμενο αυτό της αντιροπιστικής αρτηριακής διάτασης κατά τη διάρκεια της προκαλούμενης από την φλεγμονώδη εξεργασία αύξηση του πάχους του αρτηριακού τοιχώματος ονομάζεται *αρτηριακή αναδιαμόρφωση* (arterial remodeling) και αποτρέπει την ελάττωση της διαμέτρου του αυλού της στεφανιαίας αρτηρίας⁴.

ε. Προχωρημένη αθηροσκληρωτική βλάβη. Η συνεχιζόμενη φλεγμονώδης αντίδραση προκαλεί την είσοδο μακροφάγων και λεμφοκυττάρων από το αίμα στο αρτηριακό τοίχωμα και τον πολλαπλασιασμό τους στην περιοχή της βλάβης. Η ενεργοποίηση των προαναφερθέντων κυττάρων προκαλεί την απελευθέρωση υδρολυτικών ενζύμων, κυτοκινών, χημειοκυτονών και αναπτυξιακών παραγόντων που αυξάνουν το μέγεθος της βλάβης και προκαλούν εστιακή νέκρωση. Οι επαναλαμβανόμενοι κύκλοι συσσώρευσης μακροφάγων και λεμφοκυττάρων, μετανάστευσης και υπερπλασίας των λείων μυϊκών ινών και ο σχηματισμός ινώδους ιστού προκαλούν αύξηση του μεγέθους και μεταβολή της δομής της αθηροσκληρωτικής βλάβης. Η προβολή της αθηρωματικής πλάκας μέσα στον αυλό του αγγείου γίνεται όταν το πάχος της πλάκας υπερβαίνει το 50% του φυσιολογικού αυλού του αγγείου. Μέχρι δηλαδή του πάχους αυτού η πλάκα μεγεθύνεται μέσα στο τοίχωμα και λόγω της συνυπάρχουσας αναδιαμόρφωσης του αγγείου πρέπει να αποκτήσει σημαντικό μέγεθος ούτως ώστε να προβάλλει προς τον αυλό. Η αθηρωματική πλάκα αποκτά ινώδη κάψα, η οποία υπέρκειται του αποτελούμενου από λιπίδια και νεκρωτικό υλικό πυρήνα. Εάν η κάψα είναι ισχυρή και έχει ικανοποιητικό πάχος, τότε η αθηρωματική πλάκα είναι σταθερή και δεν διατρέχει σημαντικό κίνδυνο ρήξης (σταθερή πλάκα).

ζ. Απόφραξη του αυλού. Μπορεί να είναι σταδιακή ή απότομη. Η πρώτη οφείλεται σε προοδευτική αύξηση του μεγέθους της αθηροσκληρωτικής βλάβης, ενώ η δεύτερη σε ρήξη της ινώδους κάψας και επαφή του αίματος με τον πυρήνα της αθηροσκληρωτικής βλάβης, ο οποίος είναι πλούσιος σε ιστικό παράγοντα. Ο ιστικός παράγοντας είναι μια γλυκοπρωτεΐνη χαμηλού μοριακού βάρους, η οποία ενεργοποιεί το εξωγενές σύστημα της πήξης και προκαλεί το σχηματισμό του ερυθρού θρόμβου. Εάν η διαδικασία της πήξης δεν ανασταλεί από το ενδογενές σύστημα ινωδολύσης ή

από τη χορήγηση φαρμακευτικών ουσιών, ο ερυθρός θρόμβος θα αποφράξει πλήρως τον αυλό της στεφανιαίας αρτηρίας.⁴

1.3 ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

α. ΜΥΟΚΑΡΔΙΑΚΗ ΙΣΧΑΙΜΙΑ

Η προκαλούμενη από την ελάττωση της στεφανιαίας ροής μυοκαρδιακή ισχαιμία έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση διαταραχών της μεταβολικής, μηχανικής και ηλεκτρικής λειτουργίας του μυοκαρδίου.

1. Μεταβολικές διαταραχές. Οι χρησιμοποιούμενες από το μυοκάρδιο ουσίες για την παραγωγή ενέργειας ποικίλουν ανάλογα με τις συνθήκες. Έτσι, στα φυσιολογικά άτομα ο μεταβολισμός του μυοκαρδίου είναι αερόβιος και προεξάρχει η κατανάλωση ελευθέρων λιπαρών οξέων μετά από νηστεία, γλυκόζης μετά τα γεύματα και γαλακτικού οξέος και ελεύθερων λιπαρών οξέων κατά τη διάρκεια σωματικής άσκησης. Όταν υπάρχει μυοκαρδιακή ισχαιμία, ο μεταβολισμός του μυοκαρδίου γίνεται αναερόβιος και παρατηρείται τοπική συσσώρευση ανοξειδωτων προϊόντων των ελευθέρων λιπαρών οξέων. Σε περιπτώσεις σοβαρής ισχαιμίας (π.χ. πρώιμη φάση οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου) υπάρχουν και εξωκαρδιακές επιδράσεις, όπως η αύξηση των κατεχολαμινών του πλάσματος, η οποία οφείλεται σε διέγερση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος και προκαλεί αύξηση της απελευθέρωσης ελευθέρων λιπαρών οξέων από τις αποθήκες του λιπώδους ιστού καθώς επίσης ελάττωση της έκκρισης ινσουλίνης από τα β-κύτταρα του παγκρέατος, με αποτέλεσμα τη διαταραχή εισόδου της γλυκόζης στα μυοκαρδιακά κύτταρα. Συνεπώς, το φυσιολογικό μυοκάρδιο χρησιμοποιεί για τις ανάγκες του λιπαρά οξέα, το ισχαιμικό μυοκάρδιο γαλακτικό οξύ. Η χρησιμοποίηση των ενεργειακών αυτών πηγών δεν είναι τυχαία. Η καύση ενός μορίου λιπαρού οξέος παρέχει 134 μόρια ATP, η καύση ενός μορίου γλυκόζης 36 μόρια ATP ενώ η καύση ενός μορίου γαλακτικού οξέος παρέχει μόνο 3 μόρια ATP. Έτσι λοιπόν, τα λιπαρά οξέα αποτελούν μεγάλη πηγή ενέργειας, η γλυκόζη είναι ακριβή πηγή ενέργειας που δίνει πολύ λιγότερα μόρια ATP, ενώ το γαλακτικό οξύ επιστρατεύεται όταν υπάρχει μεγάλη ανάγκη, προκειμένου να εξασφαλιστεί στοιχειώδης ενέργεια για να παραμείνει ζωντανό το μυοκάρδιο κάτω από πολύ δυσμενείς συνθήκες ισχαιμίας.

2. Μηχανικές διαταραχές. Η μυοκαρδιακή ισχαιμία προκαλεί διαταραχές της διαστολικής και της συστολικής λειτουργίας του μυοκαρδίου. Η *διαστολική δυσλειτουργία* χαρακτηρίζεται από διαταραχές της χάλασης και αύξηση της τελοδιαστολικής πίεσης της αριστερής κοιλίας. Η *συστολική δυσλειτουργία* στις περιπτώσεις μικρής διάρκειας μυοκαρδιακής ισχαιμίας αναγνωρίζεται από την παροδική ελάττωση της κινητικότητας (*υποκινησία*) της ισχαιμούσας περιοχής (*τοπική διαταραχή της κινητικότητας*), η οποία συνήθως αποκαθίσταται στο φυσιολογικό όταν αυξηθεί η στεφανιαία ροή ή ελαττωθεί η μυοκαρδιακή κατανάλωση οξυγόνου (π.χ. διακοπή σωματικής άσκησης, φάρμακα κ.λπ.). Η υποκινησία οφείλεται σε ελάττωση της μυοκαρδιακής παραγωγής ενέργειας, υποξία και οξέωση. Όταν αρθεί το αίτιο της ισχαιμίας, η φυσιολογική αποκατάσταση της κινητικότητας του μυοκαρδίου γίνεται προοδευτικά. Υπάρχει δηλαδή κάποιο χρονικό διάστημα, εξαρτώμενο από τη διάρκεια και τη βαρύτητα της προηγηθείσας ισχαιμίας, κατά το οποίο, ενώ η στεφανιαία ροή είναι φυσιολογική, η απόδοση του μυοκαρδίου είναι μειωμένη. Το φαινόμενο της παραμονής της υποκινησίας του μυοκαρδίου και μετά την άρση της μυοκαρδιακής ισχαιμίας ονομάζεται *μετισχαιμική δυσλειτουργία (stunning)*, το δε μυοκάρδιο που υφίσταται αυτή τη διαδικασία απόπληκτο (stunned). Το φαινόμενο αυτό αποδίδεται στη δημιουργία κατά τη διάρκεια της ισχαιμίας αλλά κυρίως κατά την επαναιμάτωση ελευθέρων ριζών οξυγόνου, οι οποίες δρουν επάνω στις κυτταρικές μεμβράνες και διαταράσσουν τη φυσιολογική λειτουργία τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μετισχαιμική διαταραχή της ενδοκυττάριας ομοιόστασης του ασβεστίου (παράδοξο του ασβεστίου), τη διαταραχή της σύνδεσής του με τις πρωτεΐνες και τη συντήρηση της μυοκαρδιακής δυσλειτουργίας.

Η παρατεταμένη μυοκαρδιακή ισχαιμία προκαλεί νέκρωση των μυοκαρδιακών κυττάρων και συνήθως μη αναστρέψιμη κατάργηση της κινητικότητας (*ακινησία*) ή παράδοξη κινητικότητα (*δυσκινησία*) της ισχαιμούσας περιοχής. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η παρεχόμενη ενέργεια στο μυοκάρδιο δεν επαρκεί για τη διατήρηση της φυσιολογικής μηχανικής λειτουργίας. Η *δυσκινησία* χαρακτηρίζεται από κεντρομόλο (προς τα μέσα) κίνηση του μυοκαρδιακού τοιχώματος κατά τη διάρκεια της συστολής. Συχνά η αιμάτωση του μυοκαρδίου είναι επαρκής σε συνθήκες ηρεμίας αλλά ανεπαρκής σε συνθήκες άσκησης. Επίσης, ορισμένες φορές, κάτω από συνθήκες ηρεμίας, ο τόνος των αγγείων μεταβάλλεται και η ροή των στεφανιαίων μειώνεται, με αποτέλεσμα την εμφάνιση παροδικής ισχαιμίας. Στις προαναφερθείσες καταστάσεις τα επαναλαμβανόμενα επεισόδια ισχαιμίας-

επαναιμάτωσης δεν προκαλούν νέκρωση αλλά συνεχή διαταραχή της συστολικής λειτουργίας, δηλαδή πολλαπλά επεισόδια μετσχαιμικής μυοκαρδιακής λειτουργίας (stunning). Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται *ισχαιμική νάρκη (hibernation)* και αποδίδεται σε ελάττωση του μεταβολισμού του μυοκαρδιακού κυττάρου, ανάλογη της ελάττωσης της στεφανιαίας εφεδρείας με σκοπό να εξασφαλιστεί η βιωσιμότητα του μυοκαρδίου κάτω από δυσμενείς συνθήκες.

Με βάση τα προαναφερθέντα, η παρουσία μιας ακινητικής περιοχής μπορεί να οφείλεται είτε σε νέκρωση των μυοκαρδιακών κυττάρων είτε σε βιώσιμα μυοκαρδιακά κύτταρα με μετσχαιμική δυσλειτουργία ή ισχαιμική νάρκη. Η διαφορική διάγνωση της νέκρωσης από τις άλλες δύο καταστάσεις έχει μεγάλη κλινική σημασία, διότι τόσο η μετσχαιμική δυσλειτουργία όσο και η ισχαιμική νάρκη μπορούν να αντιμετωπιστούν με φαρμακευτική αγωγή ή παρεμβάσεις επαναγγείωσης (αγγειοπλαστική ή αορτοστεφανιαία παράκαμψη).

3. Ηλεκτρικές διαταραχές. Η μυοκαρδιακή ισχαιμία μπορεί να προκαλέσει διαταραχές της αναπόλωσης, που συνήθως εκδηλώνονται με πτώση ή ανάσπαση του διαστήματος ST και αρνητικά κύματα T και σε ορισμένες περιπτώσεις διακοπή της ηλεκτρικής λειτουργίας του εργατικού μυοκαρδίου ή διαταραχή της αγωγής στην προβεβλημένη περιοχή. Τα προαναφερθέντα δυνατόν να οδηγήσουν σε διαταραχές της παραγωγής ή της αγωγής του ηλεκτρικού ερεθίσματος και ως εκ τούτου σε πολυάριθμες αρρυθμολογικές διαταραχές. Οι τελευταίες εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της μυοκαρδιακής ισχαιμίας ή της μυοκαρδιακής νέκρωσης (π.χ. στο έδαφος οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου) ή έτη μετά τη νέκρωση των μυοκαρδιακών κυττάρων λόγω μεταβολής του υποστρώματος του μυοκαρδίου (π.χ. σε ασθενείς με παλαιό έμφραγμα και ανεύρυσμα της αριστερής κοιλίας). Οι συνηθέστερες εμφανιζόμενες αρρυθμολογικές διαταραχές είναι οι κοιλιακές αρρυθμίες, ακολουθούμενες από την κοιλιακή μαρμαρυγή, τη δυσλειτουργία του φλεβοκόμβου και τον κολποκοιλιακό αποκλεισμό.

β. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ

Η ισχαιμία του μυοκαρδίου εκδηλώνεται κλινικά με το σύμπτωμα της στηθάγχης. Η πρώτη περιγραφή της στηθάγχης έγινε από τον Heberden το 1772. Η στηθάγχη εκδηλώνεται ως οπισθοστερνικό άλγος, αίσθημα πίεσης, κάψιμο ή συσφικτικό αίσθημα και μπορεί να αντανακλά προς τον τράχηλο και την άνω γνάθο,

τον αριστερό ώμο, τη μεσοπλάτιο χώρα, την έσω επιφάνεια του αριστερού χεριού ή το επιγάστριο. Σπάνια είναι δυνατόν η στηθάγχη να εκδηλώνεται άτυπα με άλγος σε διάφορες άλλες περιοχές (δεξιό χέρι, δεξιό ημιθωράκιο, κοιλία κλπ). Το στηθαγχικό άλγος αποδίδεται στον ερεθισμό των αισθητικών απολήψεων του καρδιαγγειακού νευρικού πλέγματος από τα μεταβολικά προϊόντα της πλημμελούς οξυγόνωσης του μυοκαρδίου. Για το λόγο αυτό οι μεταμοσχευμένοι ασθενείς δεν εκδηλώνουν στηθάγχη, επειδή η καρδιά τους (μόσχευμα) είναι απονευρωμένη.

Εκτός από τους ασθενείς με αποφρακτικές βλάβες των στεφανιαίων αρτηριών, στηθαγχικού τύπου ενοχλήματα είναι δυνατόν να εμφανιστούν και σε ασθενείς με στεφανιαία αγγεία που απεικονίζονται φυσιολογικά στη στεφανιογραφία.

Μορφές στηθάγχης

Οι συνηθέστερες μορφές στηθάγχης είναι οι εξής:

- α. Σταθερή στηθάγχη**
- β. Ασταθής στηθάγχη**
- γ. Στηθάγχη Prinzmetal**
- δ. Σύνδρομο X**

Σταθερή στηθάγχη: Η σταθερή στηθάγχη εκδηλώνεται συνήθως ύστερα από ορισμένη προσπάθεια και χαρακτηρίζεται από επαναληπτικότητα δηλαδή εμφανίζεται κάθε φορά που επαναλαμβάνεται η συγκεκριμένη προσπάθεια. Μπορεί επίσης να εμφανίζεται με τα ίδια χαρακτηριστικά ύστερα από ψυχικό stress, συγκίνηση κλπ. Η στηθάγχη υποχωρεί μετά την άρση του αιτίου που την προκάλεσε (π.χ. διακοπή της προσπάθειας) ή με τη χορήγηση υπογλώσσιου δισκίου νιτρογλυκερίνης.

Το παθολογοανατομικό υπόστρωμα της σταθερής στηθάγχης αποτελούν συνήθως σταθερές αθηροσκληρωτικές βλάβες που αποφράσσουν σε σημαντικό βαθμό (50-70%) τον αυλό των στεφανιαίων αρτηριών και επιτρέπουν ικανοποιητική οξυγόνωση του μυοκαρδίου μόνο στην ηρεμία. Στις περιπτώσεις αυτές η αύξηση των αναγκών του μυοκαρδίου κατά την άσκηση οδηγεί σε διαταραχή του ισοζυγίου προσφερόμενου προς απαιτούμενο από το μυοκάρδιο οξυγόνο με αποτέλεσμα την εμφάνιση ισχαιμίας και την εκδήλωση στηθάγχης.

Ασταθής στηθάγχη. Η ασταθής στηθάγχη ή στηθάγχη ηρεμίας είναι η στηθάγχη η οποία εκδηλώνεται σε ηρεμία χωρίς να υπάρχει συγκεκριμένο ερέθισμα που να την προκαλεί. Δεν υφίσταται πάντα με την χορήγηση νιτρογλυκερίνης υπογλωσσίως σε αντίθεση με την σταθερή στηθάγχη. Στη κατηγορία της ασταθούς στηθάγχης περιλαμβάνεται και η στηθάγχη που εκδηλώνεται αιφνιδίως σε πολύ μικρή προσπάθεια (βάδισμα λίγων μέτρων).

Το παθολογοανατομικό υπόστρωμα της ασταθούς στηθάγχης είναι η ρήξη της αθηροσκληρωτικής πλάκας ή διάβρωση του ενδοθηλίου που έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία θρόμβου ο οποίος αποφράζει «εν μέρει ή εν όλω» τον αυλό της αρτηρίας. Παράλληλα με τον παράγοντα θρόμβο συμμετέχει και ο παράγων σπασμός της αρτηρίας. Η ασταθής στηθάγχη είναι δυνατόν να εξελιχθεί σε οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου ή να οδηγήσει σε αιφνίδιο θάνατο.

Στηθάγχη Prinzmetal. Η στηθάγχη Prinzmetal ή αγγειοσπαστική στηθάγχη έχει περιγραφεί από το 1959. Συνίσταται σε σπασμό μιας στεφανιαίας αρτηρίας ο οποίος προκαλεί διατοιχωματική ισχαιμία με ανάσπαση του διαστήματος ST στο ηλεκτροκαρδιογράφημα. Συνήθως εκδηλώνεται επί εδάφους φυσιολογικών στεφανιαίων αρτηριών ή αρτηριών με παρουσία μικρών αθηροσκληρωτικών βλαβών. Ο σπασμός των στεφανιαίων αρτηριών αίρεται χαρακτηριστικά μετά από χορήγηση νιτρογλυκερίνης ή ανταγωνιστών του ασβεστίου. Η αγγειοσπαστική στηθάγχη μπορεί να προκληθεί μετά από ενδοστεφανιαία έγχυση ακετυλοχολίνης ή εργονοβίνης στο αιμοδυναμικό εργαστήριο και υφίσταται μετά από χορήγηση ενδοφλεβίως νιτρογλυκερίνης.

Σύνδρομο X. Το σύνδρομο X συνίσταται σε εκδήλωση στηθάγχης κατά την προσπάθεια με τα χαρακτηριστικά της σταθερής στηθάγχης χωρίς να υπάρχουν αποφρακτικές αλλοιώσεις στις στεφανιαίες αρτηρίες. Αποδίδεται σε δομικές και λειτουργικές διαταραχές της μικροκυκλοφορίας των στεφανιαίων αρτηριών. Συνήθως συνυπάρχει με υπερτροφία της αριστερής κοιλίας, αρτηριακή υπέρταση ή σακχαρώδη διαβήτη με ινσουλινοαντοχή. Στην περίπτωση του συνδρόμου X η σπινθηρογραφική απεικόνιση του μυοκαρδίου είναι παθολογική (παρουσία απεικονιστικών ελλειμμάτων κατά την κόπωση), γεγονός το οποίο καταδεικνύει ότι η μικροκυκλοφορία είναι παθολογική.

Σιωπηρή ισχαιμία. Η σιωπηρή ισχαιμία αποτελεί, επίσης, μορφή ισχαιμίας του μυοκαρδίου η οποία δεν εκδηλώνεται με στηθάγχη, γίνεται όμως αντιληπτή με την εμφάνιση ηλεκτροκαρδιογραφικών ισχαιμικών αλλοιώσεων κατά την 24ωρη καταγραφή του ηλεκτροκαρδιογραφήματος (Holter) ή κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας κόπωσης. Τα ισχαιμικά επεισόδια καταγράφονται συνήθως ως ασυμπτωματική πτώση του ST>1 mm. Η σιωπηρή ισχαιμία είναι συχνότερη στους διαβητικούς ασθενείς λόγω της δυσλειτουργίας του αυτόνομου νευρικού συστήματος που εμφανίζουν.

1.4 ΟΞΕΙΑ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ

Η οξεία ισχαιμία του μυοκαρδίου εκδηλώνεται με τη μορφή του εμφράγματος του μυοκαρδίου, της ασταθούς στηθάγχης ή του ισχαιμικού αιφνιδίου θανάτου που αποτελούν τα οξέα στεφανιαία σύνδρομα. Υπόστρωμα των οξέων στεφανιαίων συνδρόμων είναι η ρήξη της αθηροσκληρωτικής πλάκας ή η διάβρωση του ενδοθηλίου σε συνδυασμό με τη συσσώρευση πάνω σε αυτό ενεργοποιημένων αιμοπεταλίων (λευκός θρόμβος) και ακολούθως ερυθρών αιμοσφαιρίων και ινικής (ερυθρός θρόμβος). Όταν ο θρόμβος αποφράσσει πλήρως και σταθερά τον αυλό της αρτηρίας δημιουργεί τις προϋποθέσεις εκδήλωσης διατοίχωματικού εμφράγματος του μυοκαρδίου με ανάσπαση του ST και καταγραφή Q κύματος στο ηλεκτροκαρδιογράφημα.

Αντίθετα, όταν ο ενδοαυλικός θρόμβος αποφράσσει εν μέρει τον αυλό της αρτηρίας, με παράλληλη συνήθως εκδήλωση σπασμού της αρτηρίας, προκαλεί συμπτωματολογία ασταθούς στηθάγχης. Σε ορισμένες από αυτές τις περιπτώσεις η οξεία και παρατεταμένη ισχαιμία από την μερική απόφραξη του αυλού της αρτηρίας μπορεί να οδηγήσει σε νέκρωση της υπενδοκάρδιας συνήθως περιοχής του μυοκαρδίου και στην εκδήλωση μη διατοίχωματικού εμφράγματος του μυοκαρδίου (χωρίς ανάσπαση του ST διαστήματος και καταγραφή κύματος Q στο ηλεκτροκαρδιογράφημα).

Ο θρόμβος είναι δυνατόν να προβάλλει στον αυλό της αρτηρίας και τμήματά του να αποσπώνται και να προκαλούν μικρά ισχαιμικά έμβολα σε περιφερικά τμήματα του μυοκαρδίου δημιουργώντας συνθήκες ηλεκτρικής αστάθειας (επανείσοδος-αυτοματισμός) με τελικό αποτέλεσμα την εκδήλωση κοιλιακής ταχυκαρδίας ή μαρμαρυγής. Έτσι, είναι δυνατόν να εκδηλώνεται ασυμπτωματικός

ισχαιμικός αιφνίδιος θάνατος ακόμα και σε ασθενείς οι οποίοι ουδέποτε είχαν εμφανίσει συμπτώματα στεφανιαίας νόσου. Ειδικότερα έχει βρεθεί ότι το 50% των αιφνιδίων θανάτων από στεφανιαία νόσο παρατηρείται σε ασθενείς που ήταν προηγουμένως ασυμπτωματικοί και δεν γνώριζαν ότι έπασχαν από στεφανιαία νόσο.

1.5 ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι η αιφνίδια θρόμβωση και απόφραξη του αυλού της στεφανιαίας αρτηρίας, η οποία προκαλεί νέκρωση της περιοχής του μυοκαρδίου που αρδεύει η αποφραχθείσα αρτηρία. Η συχνότητα του εμφράγματος εξαρτάται από τον επιπολασμό της στεφανιαίας νόσου στην κάθε χώρα. Εντούτοις αναφέρεται, από τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας (WHO), ως η πρώτη αιτία θανάτου στις ηλικίες 40-82 ετών τόσο στις αναπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Βασική αιτία του εμφράγματος θεωρείται η οξεία θρόμβωση των στεφανιαίων αρτηριών από ρήξη αθηροσκληρωτικής πλάκας ή σπανιότερα διάβρωση του ενδοθηλίου της. Αντιθέτως, η χρόνια προοδευτική και τελικώς πλήρης απόφραξη της στεφανιαίας αρτηρίας, που κατά κανόνα συνοδεύεται από στηθάγχη στη προσπάθεια, οδηγεί τελικώς σε ολική απόφραξη της αρτηρίας χωρίς να προκαλείται οξύ έμφραγμα. Αυτό οφείλεται στην ανάπτυξη αντιρροπιστικά και σταδιακά σημαντικής παράπλευρης κυκλοφορίας.

Η έκταση του εμφράγματος του μυοκαρδίου εξαρτάται:

- α. Από τη θέση της απόφραξης της στεφανιαίας αρτηρίας
- β. Από την ύπαρξη ή μη ικανοποιητικής παράπλευρου κυκλοφορίας
- γ. Από την ισχαιμική προετοιμασία του μυοκαρδίου να δεχθεί την εγκατάσταση του εμφράγματος.

Κλινική εικόνα

Έντονος προκάρδιος πόνος: Η κύρια εκδήλωση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου είναι ο πόνος στο κέντρο του στήθους, ο οποίος συνήθως αντανakλά στην πλάτη, στους ώμους, στον αριστερό ή και στους δύο βραχίονες, στην κάτω γνάθο, και σπανιότερα στο επιγάστριο. Συνήθως ο ασθενής περιγράφει τον πόνο ως έντονο συσφικτικό ή ως αίσθημα πίεσεως. Σπανιότερα μπορεί να περιγραφεί ως

δυσφορία στο κέντρο του στήθους. Η διάρκεια του πόνου ξεπερνά συνήθως τη μισή ώρα και πολλές φορές συνεχίζει για μερικές ώρες. Ο πόνος αυτός συχνά συνοδεύεται από αίσθημα έντονης ανησυχίας και δεν υποχωρεί με την ανάπαυση ή με την χορήγηση νιτροδών. Συχνά ο πόνος του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου εγκαθίσταται μετά από εισαγωγική κρίση ασταθούς στηθάγχης, η οποία μπορεί να εμφανιστεί τις προηγούμενες ημέρες ή και εβδομάδες. Ο πόνος μπορεί να συνοδεύεται από δύσπνοια ή συγκοπτικό επεισόδιο.

Κατά την κλινική εξέταση ο ασθενής παράλληλα με τον πόνο μπορεί να εμφανίζει εφίδρωση και ψυχρά άκρα. Ο σφυγμός μπορεί να είναι φυσιολογικός ενώ είναι δυνατόν να εμφανιστεί ταχυκαρδία με μικρό σφυγμό ή βραδυκαρδία. Η βραδυκαρδία οφείλεται είτε σε παρασυμπαθητικοτονία, λόγω του ισχυρού πόνου, ή σε κολποκοιλιακό αποκλεισμό, ο οποίος επιπλέκει συνήθως το κατώτερο έμφραγμα του μυοκαρδίου. Η αρτηριακή πίεση παρουσιάζει συνήθως προοδευτική μείωση, η οποία μπορεί να φτάσει στην χαμηλότερη τιμή της μέσα σε μία εβδομάδα επανερχόμενη στα συνήθη επίπεδα σε διάστημα 2 έως 3 εβδομάδων.

Ο σφαγιτιδικός σφυγμός μπορεί να είναι ορατός και εκσεσημασμένος, λόγω αύξησης της φλεβικής πίεσεως. Αυτό παρατηρείται συνήθως σε έμφραγμα του μυοκαρδίου της δεξιάς κοιλίας. Έκτοπη καρδιακή ώση αριστερά παραστερνικά μπορεί να εμφανιστεί λόγω σοβαρής διαταραχής της κινητικότητας της αριστερής κοιλίας κατά τη συστολή (δυσκινησία-ανεύρυσμα). Οι καρδιακοί τόνοι είναι συνήθως χαμηλής εντάσεως. Συνυπάρχει τέταρτος καρδιακός τόνος, ενώ ο τρίτος εμφανίζεται σε περιπτώσεις οξείας καρδιακής ανεπάρκειας ή καρδιογενούς shock. Ήπιο ολοσυστολικό φύσημα στην κορυφή της καρδιάς υποδηλώνει ανεπάρκεια της μιτροειδούς λόγω ισχαιμικής δυσλειτουργίας των θηλοειδών μυών ή διάταση της αριστερής κοιλίας.

Το έντονο συστολικό φύσημα στο αριστερό χείλος του στέρνου υποδηλώνει είτε ρήξη του μεσοκοιλιακού διαφράγματος ή σοβαρή ανεπάρκεια μιτροειδούς λόγω ρήξης κεφαλής θηλοειδούς μυός. Περικαρδιακή τριβή είναι δυνατόν να εμφανιστεί τη δεύτερη ή την τρίτη μέρα του οξέος εμφράγματος. Πυρετός, ο οποίος μπορεί να φτάσει και τους 38 °C, πιθανόν να εμφανιστεί το πρώτο 24ωρο και να διαρκέσει λίγες ημέρες. Ο πυρετός, η λευκοκυττάρωση, η αυξημένη CRP και η αυξημένη ταχύτητα καθίζησης που είναι δυνατόν να παρατηρηθούν, αποδίδονται σε αντίδραση του οργανισμού προς την νέκρωση του μυοκαρδίου.

Εργαστηριακή διερεύνηση

Ηλεκτροκαρδιογράφημα: Το χαρακτηριστικότερο εύρημα του ηλεκτροκαρδιογραφήματος στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι η συνεχής μεταβολή του μέχρι την οριστική σταθεροποίησή του. Οι ηλεκτροκαρδιογραφικές μεταβολές που εμφανίζονται συνήθως το πρώτο 24ωρο είναι:

- ανάσπαση του διαστήματος ST
- παθολογικά κύματα Q
- αναστροφή του κύματος T (24-48h).

Το παθολογικό κύμα Q (βαθύ και ευρύ) αποδίδεται στη νέκρωση του μυοκαρδίου. Οι μεταβολές του διαστήματος ST σχετίζονται με τη σοβαρού βαθμού ισχαιμική βλάβη του μυοκαρδίου (ρεύμα βλάβης), ενώ οι αλλοιώσεις του κύματος T συνδέονται με την περιεμφραγματική ισχαιμία.

Μυοκαρδιακά ένζυμα: Η Κρεατινική Κινάση (CK) και ιδιαίτερα το ισοένζυμο MB, η μυοσφαιρίνη, οι τροπονίνες (I και T), η γαλακτική δεϋδρογενάση (LDH) και οι τρανσαμινάσες, η οξαλοξική (SGOT), και λιγότερο η πυροσταφυλική (SGPT), βρίσκονται σε μεγάλη συγκέντρωση μέσα στο μυοκαρδιακό κύτταρο και απελευθερώνονται κατά την νέκρωση του μυοκαρδίου. Η ποσότητα των ενζύμων που απελευθερώνονται κατά τη νέκρωση του μυοκαρδίου είναι ανάλογη με τη σοβαρότητα της βλάβης. Κατά την εκδήλωση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου η στάθμη των ενζύμων αυτών αυξάνεται στον ορό του αίματος και επανέρχεται στις φυσιολογικές τιμές μετά παρέλευση ορισμένου χρονικού διαστήματος.

Σπανιότερα, το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου εμφανίζεται με λίγα συμπτώματα ή και ως ασυμπτωματικό (σιωπηλό έμφραγμα). Παράλληλα, ανάλογα με την έκταση του εμφράγματος και της περιεγχειρητικής ισχαιμίας, μπορεί να εκδηλωθούν υπερκοιλιακές ή κοιλιακές αρρυθμίες, καρδιογενές shock ή εικόνα αριστερής καρδιακής ανεπάρκειας. Τέλος, εκδήλωση του εμφράγματος μπορεί να αποτελεί ο αιφνίδιος θάνατος, δεδομένου ότι το ¼ των θανάτων στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου γίνεται μέσα σε λίγα λεπτά από την εγκατάστασή του.

2. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

2.1 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΟΞΕΙΑ ΦΑΣΗ

Η θεραπεία του οξέος εμφράγματος στοχεύει στην αντιμετώπιση της αιτιολογίας του (οξεία απόφραξη της αρτηρίας), των συμπτωμάτων και των επιπλοκών του. Για τη σωστότερη αντιμετώπιση του οξέος εμφράγματος, αυτή πρέπει να γίνεται από οργανωμένη κινητή μονάδα, όσο το δυνατόν γρηγορότερα από την εμφάνιση του πόνου. Ακολούθως ο ασθενής πρέπει να νοσηλεύεται σε στεφανιαία μονάδα και να καταγράφεται συνεχώς ο ρυθμός του, ιδιαίτερα κατά τις πρώτες ώρες του εμφράγματος. Πρωταρχικό μέλημα αποτελεί η αντιμετώπιση της καρδιακής ανακοπής (cardiac arrest). Η ανακοπή είναι δυνατόν να εκδηλωθεί πριν ή και λίγα λεπτά μετά την εμφάνιση του πόνου. Η ανακοπή μπορεί να αντιμετωπιστεί με απινίδωση και καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση. Η οργανωμένη και εκπαιδευμένη ιατρική και παραϊατρική ομάδα κατά την προνοσοκομειακή και νοσοκομειακή φροντίδα του ασθενούς είναι αποφασιστικής σημασίας για την αντιμετώπιση της ανακοπής.

Η ανακούφιση από τον πόνο είναι επίσης σημαντική. Τα φάρμακα τα οποία χορηγούνται είναι: μορφίνη ενδοφλεβίως (10 mg) ή πετιδίνη. Οι παρενέργειες των φαρμάκων αυτών εκδηλώνονται κυρίως ως βραδυκαρδία, υπόταση και αναπνευστική δυσλειτουργία (arrest). Όταν υπάρχει βραδυκαρδία θεωρείται απαραίτητο να χορηγηθεί ατροπίνη ενδοφλεβίως σε δόση 0,04 mg/kg. Εάν εμφανιστεί ναυτία ή έμετος ενδείκνυται η χορήγηση αντιεμετικών φαρμάκων. Τέλος, η χορήγηση οξυγόνου (50%) θεωρείται υποβοηθητική.

Ο ασθενής μέσα στη μονάδα πρέπει να βρίσκεται σε κλινοστατισμό, με δυνατότητα να κινείται ελάχιστα στο κρεβάτι του τουλάχιστον για τις 2 πρώτες ημέρες. Στη συνέχεια πρέπει να γίνεται προοδευτική κινητοποίηση του ασθενή, ούτως ώστε σε 5 έως 7 ημέρες να εξέρχεται από το νοσοκομείο, εφόσον βέβαια το έμφραγμα δεν παρουσιάσει σοβαρές αιμοδυναμικές και αρρυθμιολογικές επιπλοκές. Πρωταρχικής σημασίας θεωρείται η ψυχική υποστήριξη του ασθενούς, δεδομένου ότι σημαντικός αριθμός ασθενών παρουσιάζει φαινόμενα καταθλίψεως κατά την νοσηλεία του στη στεφανιαία μονάδα.

ΕΠΑΝΑΙΜΑΤΩΣΗ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Βασικό ρόλο στην αντιμετώπιση του οξέος εμφράγματος έχει η αποκατάσταση της αιμάτωσης στις περιοχές του μυοκαρδίου που αρδεύονταν από την αποφραχθείσα αρτηρία. Αυτό μπορεί να επιχειρηθεί είτε φαρμακευτικά (θρομβόλυση) ή επεμβατικά (αγγειοπλαστική με εμφύτευση stent- αορτοστεφανιαία παράκαμψη) και επιτυγχάνει τη διάσωση του ισχαιμούντος μυοκαρδίου, που δεν έχει ακόμη νεκρωθεί.

Θρομβόλυση. Στόχος της θρομβόλυσης είναι η λύση του θρόμβου που αποφράζει τον αυλό της στεφανιαίας αρτηρίας με την ενεργοποίηση των μηχανισμών αποδόμησης της ινικής. Η θρομβόλυση συνοδεύεται από ελάττωση της θνητότητας του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου σε ποσοστό 20%. Εν τούτοις, λόγω των παρενεργειών της θρομβολύσεως θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η σχέση του αιμορραγικού κινδύνου του ασθενή και της ωφέλειας που επιδιώκεται.

Η θρομβολυτική θεραπεία έχει ένδειξη σε οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου με ανάσπαση του ST διαστήματος ή αποκλεισμό αριστερού σκέλους (LBBB) στο ηλεκτροκαρδιογράφημα (διατοιχωματικό έμφραγμα του μυοκαρδίου με πλήρη απόφραξη της αρτηρίας). Αντίθετα, σε ασθενείς με κατάσπαση του ST διαστήματος και αναστροφή του κύματος T (ασταθή στηθάγχη, έμφραγμα χωρίς ανάσπαση του ST διαστήματος) δεν χορηγείται θρομβόλυση. Η έκταση του εμφράγματος και ο χρόνος έναρξης των συμπτωμάτων είναι αποφασιστικοί παράγοντες για την ένδειξη χορηγήσεως των θρομβολυτικών ουσιών. Τα πρόσθια εμφράγματα είναι συνήθως μεγαλύτερου μεγέθους, έχουν μεγαλύτερη θνητότητα και οι ασθενείς ωφελούνται περισσότερο από την θρομβόλυση.

Το ευεργετικό αποτέλεσμα το οποίο προκύπτει από την θρομβόλυση σχετίζεται επίσης με το χρόνο χορήγησής της, από την έναρξη του εμφράγματος. Το μεγαλύτερο όφελος παρατηρείται όταν η θρομβολυτική θεραπεία χορηγείται μέσα στην πρώτη ώρα (εξωνοσοκομειακά ή ενδονοσοκομειακά). Γενικότερα, η θρομβόλυση ενδείκνυται για το πρώτο βωρο από την έναρξη των συμπτωμάτων, ενώ η ωφελιμότητα που προκύπτει από τη χορήγησή της στο δεύτερο βωρο είναι σαφώς μικρότερη. Εντούτοις, σε μεγάλου μεγέθους εμφράγματα θα πρέπει να χορηγείται.

Επιπλοκές της θρομβολύσεως: Η αιμορραγία, ιδιαίτερα η ενδοκρανιακή, θεωρείται η πιο σοβαρή επιπλοκή. Παρατηρείται σε ποσοστό 0,5% και συνήθως είναι

θανατηφόρος ή προκαλεί βαριά αναπηρία. Το ιστορικό προηγούμενης εγκεφαλικής αιμορραγίας, η παρουσία ενεργού αιμορραγίας και η υποψία διαχωρισμού της αορτής αποτελούν τις κυριότερες αντενδείξεις της θρομβόλυσης. Η υψηλή αρτηριακή πίεση, η πρόσφατη κάκωση της κεφαλής και η πρόσφατη χειρουργική επέμβαση περιλαμβάνονται μεταξύ των σχετικών αντενδείξεων. Η θρομβόλυση σε ηλικιωμένους ασθενείς θα πρέπει να αποφασίζεται αποκλειστικά με βάση την έκταση του εμφράγματος λόγω του υψηλού ποσοστού επιπλοκών που εμφανίζουν οι ασθενείς αυτοί.

Θρομβολυτικά φάρμακα: Τα χρησιμοποιούμενα θρομβολυτικά φάρμακα είναι:

- Η στρεπτοκινάση
- Ο ενεργοποιητής του πλασμινογόνου (αλτεπλάση, t-PA)
- Antistreplase-APSAC (παράγωγο της στρεπτοκινάσης)
- Νεότεροι θρομβολυτικοί παράγοντες είναι η ρετεπλάση (Rpa) και η τενεκτεπλάση (TNK- Tra).

2.2 ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

Η επαναιμάτωση των περιοχών του μυοκαρδίου που ισχαιμούν, είναι απόλυτα ενδεδειγμένη, όταν επαπειλείται νέκρωση του μυοκαρδίου από οξεία θρόμβωση μιας στεφανιαίας αρτηρίας ή όταν η συσταλτικότητα της αριστερής κοιλίας είναι ελαττωμένη με κλάσμα εξώθησης <50%. Στην τελευταία περίπτωση, η επαναιμάτωση βελτιώνει τη συσταλτικότητα της αριστερής κοιλίας. Αντίθετα, η χρόνια στεφανιαία νόσος με φυσιολογική λειτουργικότητα της αριστερής κοιλίας χρήζει συντηρητικής αντιμετώπισης ανεξαρτήτως των προσβεβλημένων αρτηριών εκτός αν πρόκειται για νόσο στελέχους της στεφανιαίας αρτηρίας. Οι συνηθέστερες μέθοδοι επαναιμάτωσης είναι η αγγειοπλαστική με εμφύτευση stent και η αορτοστεφανιαία παράκαμψη.

α.Αγγειοπλαστική

Η αγγειοπλαστική των στεφανιαίων αρτηριών (PTCA) συνίσταται στη συμπίεση εκ των έσω της αθηροσκληρωτικής πλάκας με αποτέλεσμα να διανοίγεται ο

στενωμένος αυλός της στεφανιαίας αρτηρίας ενώ η αθηροσκληρωτική πλάκα υφίσταται ρήξη, συμπιέζεται, συνθλίβεται και ενσφηνώνεται στο τοίχωμα της αρτηρίας. Κατά την PTCA χρησιμοποιείται λεπτός καθετήρας που στο άκρο του φέρει ανελαστικό εκπτυσσόμενο ασκό. Όταν το οδηγό σύρμα και ο καθετήρας διέλθουν από το στενωμένο τμήμα της στεφανιαίας αρτηρίας, επιχειρείται έκπτυξη του ασκού με πίεση 10-20 ατμόσφαιρων η οποία μπορεί και να επαναληφθεί εάν δεν επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Οι κυριότερες επιπλοκές της PTCA είναι η οξεία απόφραξη της αρτηρίας και η επαναστένωση. Η οξεία απόφραξη της αρτηρίας συντελείται την ώρα της επέμβασης λόγω εκτεταμένου διαχωρισμού των χιτώνων της αρτηρίας κατά την PTCA. Η κατάληξη του διαχωρισμού είναι η απόφραξη του αυλού και το έμφραγμα του μυοκαρδίου. Για το λόγο αυτό, ο ασθενής, ύστερα από οξεία απόφραξη, οδηγείται στο χειρουργείο για αορτοστεφανιαία παράκαμψη (CABG) με στόχο την αποτροπή του εμφράγματος. Η επαναστένωση συντελείται προοδευτικά εντός 2-3 μηνών από την επέμβαση και οφείλεται, κυρίως, στην υπερπλασία των λείων μυϊκών ινών του τοιχώματος σε συνδυασμό με την οργάνωση της μετατραυματικής βλάβης. Το ποσοστό της επαναστένωσης ανέρχεται περίπου στο 30% των ασθενών.

Η χρήση μεταλλικών προθέσεων (stents) οι οποίες είναι ενσωματωμένες στον καθετήρα και τοποθετούνται στο τοίχωμα της αρτηρίας κατά την αγγειοπλαστική, σταθεροποιεί το αποτέλεσμα της αγγειοπλαστικής. Η τοποθέτηση του stent αποτρέπει την απόφραξη της αρτηρίας, εάν συμβεί περιορισμένης έκτασης διαχωρισμός και ελαττώνει σημαντικά το ποσοστό της επαναστένωσης. Οι νεώτερες μάλιστα μεταλλικές προθέσεις είναι επενδεδυμένες με κυτταροστατικά φάρμακα (π.χ. ταξόλη) τα οποία αναστέλλουν τοπικά τον πολλαπλασιασμό των κυττάρων με αποτέλεσμα το ποσοστό της επαναστένωσης να κατέρχεται στο 5-10%.

Απόλυτη ένδειξη PTCA θεωρείται το οξύ στεφανιαίο σύνδρομο και ιδιαίτερα η μη ανατασσόμενη ασταθής στηθάγχη με επαπειλούμενο έμφραγμα του μυοκαρδίου. Στην περίπτωση αυτή, η PTCA με παράλληλη τοποθέτηση stent σταθεροποιεί τη βλάβη, αποτρέπει την οξεία απόφραξη της στεφανιαίας αρτηρίας και διασώζει μυοκαρδιακό ιστό, ο οποίος χωρίς την παρέμβαση αυτή κινδύνευε να νεκρωθεί. Αντίθετα, στη χρόνια στεφανιαία νόσο, η PTCA αποτελεί ανακουφιστική, για τα συμπτώματα, μέθοδο. Διενεργείται όταν η φαρμακευτική αγωγή δεν αντιμετωπίζει ικανοποιητικά τη χρόνια στηθάγχη. Παρά, όμως, την αποτελεσματικότητά της στην αντιμετώπιση της στηθάγχης, η PTCA δεν βελτιώνει την επιβίωση των ασθενών με

χρόνια στεφανιαία νόσο. Αντένδειξη για την χρησιμοποίηση της PTCA ως θεραπευτικής μεθόδου είναι οι επιπλεγμένες στενωτικές βλάβες που καταλαμβάνουν μεγάλη έκταση (επιμήκεις), καθώς και οι βλάβες του στελέχους ή εγγύς στομίου των στεφανιαίων αρτηριών. Σχετική αντένδειξη υπάρχει επίσης και για τους στεφανιαίους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη, όπου το ποσοστό επαναστένωσης είναι 3-4 φορές υψηλότερο συγκριτικά με τους μη διαβητικούς ασθενείς.

β. Χειρουργική αντιμετώπιση - Αορτοστεφανιαία παράκαμψη (CABG-bypass)

Η εγχείρηση CABG στοχεύει σε παράκαμψη ενός ή περισσότερων στενωμένων τμημάτων μιας στεφανιαίας αρτηρίας. Τα μοσχεύματα με τα οποία επιτυγχάνεται η παράκαμψη είναι φλεβικά ή αρτηριακά. Τα φλεβικά μοσχεύματα λαμβάνονται από τη σαφηνή φλέβα των κάτω άκρων. Το ένα άκρο του φλεβικού μοσχεύματος συρράπτεται στην ανιούσα αορτή ενώ το άλλο άκρο στο τμήμα της στεφανιαίας αρτηρίας αμέσως μετά τις στενώσεις τις οποίες παρακάμπτει.

Τα αρτηριακά μοσχεύματα λαμβάνονται από τις έσω μαστικές αρτηρίες, την γαστροεπιπλοϊκή και την κερκιδική. Εξ' αυτών συνηθέστερα χρησιμοποιείται η αριστερή έσω μαστική αρτηρία η οποία παραμένει ανέπαφη στο σημείο έκφυσής της ενώ το άλλο άκρο της συρράπτεται συνήθως στο τοίχωμα του πρόσθιου κατιόντα παρακάμπτοντας ένα ή περισσότερα στενώματα. Μοσχεύματα είναι δυνατόν να τοποθετηθούν και στις 3 στεφανιαίες αρτηρίες ή σε μεγάλους κλάδους τους. Η θνητότητα της εγχείρησης κυμαίνεται στο 1% όταν η λειτουργικότητα της αριστερής κοιλίας είναι φυσιολογική. Η θνητότητα τριπλασιάζεται όταν πρόκειται για επανεγχείρηση.

Τα μοσχεύματα είναι δυνατόν να θρομβωθούν σε πολύ μικρό ποσοστό τον πρώτο μήνα (<3%) ή να εμφανίσουν αθηροσκληρώση και να αποφραχθούν προοδευτικά σε ποσοστό 50% για τα φλεβικά και 10% για τα αρτηριακά, κατά την πρώτη πενταετία. Τα αποτελέσματα της CABG παραμένουν συνήθως ικανοποιητικά για διάστημα 5-10 ετών. Η στηθάγχη υποχωρεί μετά την εγχείρηση στο 80% περίπου των ασθενών.

Γενικότερα οι ενδείξεις για CABG βασίζονται αφ' ενός στη βελτίωση του προσδόκιμου επιβίωσης του ασθενή, αφ' ετέρου στη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Οι ενδείξεις αφορούν συνήθως περιπτώσεις όπου δεν ενδείκνυται η αγγειοπλαστική ως μέθοδος αντιμετώπισης των στενωτικών βλαβών.

2.3 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Ασπιρίνη. Η ασπιρίνη ελαττώνει τη θνητότητα του οξέος εμφράγματος σε ποσοστό 20%. Εφόσον μάλιστα χορηγηθεί σε συνδυασμό με θρομβολυτική αγωγή, το θεραπευτικό της αποτέλεσμα αθροίζεται με αυτό της θρομβολυτικής θεραπείας.

Η συνιστώμενη δόση είναι 300 mg (μασώμενο δισκίο) κατά την έναρξη της συμπτωματολογίας του εμφράγματος. Αντένδειξη για τη χορήγηση ασπιρίνης αποτελεί το πρόσφατο έλκος του στομάχου, ιδιαίτερα όταν έχει επιπλακεί με γαστρορραγία. Στη χρόνια θεραπεία της στεφανιαίας νόσου η ασπιρίνη καθώς έχει αντιαιμοπεταλιακή και αντιθρομβωτική δράση, προκαλεί σαφή ελάττωση της συχνότητας εμφάνισης ενός νέου εμφράγματος.

Αντιπηκτική θεραπεία. Στόχοι της αντιπηκτικής θεραπείας είναι:

- Η ενίσχυση του αποτελέσματος της θρομβολύσεως. Τα αντιπηκτικά ελαττώνουν την πιθανότητα επαναθρομβώσεως των στεφανιαίων αρτηριών (25000 μονάδες ηπαρίνης ενδοφλεβίως εντός του πρώτου 24ώρου από τη θρομβόλυση).
- Η αποτροπή θρομβώσεως των περιφερικών εν των βάθει φλεβών σε ασθενείς με προδιάθεση αναπτύξεως θρομβώσεως (υποδόρια χορήγηση χαμηλού μοριακού βάρους ηπαρίνης με δοσολογία προσαρμοσμένη στο βάρος του ασθενούς).
- Η ελάττωση της πιθανότητας προκλήσεως θρομβοεμβολικών επεισοδίων, όπως συμβαίνει σε ασθενείς με κοιλιακή μαρμαρυγή ή πρόσφατο ανεύρυσμα αριστερής κοιλίας (χορήγηση αρχικά ηπαρίνης ενδοφλεβίως και ακολούθως χορήγηση αντιπηκτικών per os σε χρόνια βάση).

Β-αδρενεργικοί αναστολείς. Οι β-αναστολείς προκαλούν ελάττωση του έργου του μυοκαρδίου και των αναγκών του σε οξυγόνο και βελτιώνουν την περιεμφραγματική ισχαιμία. Η έναρξη της χορήγησής τους μπορεί να γίνει ακόμη και κατά την οξεία φάση του εμφράγματος, ιδιαίτερα σε ασθενείς με φλεβοκομβική ταχυκαδία. Επισημαίνεται, όμως, ότι η έναρξή τους κατά την οξεία φάση χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή και θα πρέπει πάντα να εκτιμάται η αιμοδυναμική κατάσταση του ασθενούς και η ενδεχόμενη βραδυκαρδία που μπορεί να προκαλέσουν. Η επιδείνωση της τυχόν

υπαρχούσης βραδυκαρδίας ή η αποσταθεροποίηση της αιμοδυναμικής κατάστασως του ασθενούς είναι δυνατόν να επιβαρύνουν την συνολική του κατάσταση. Στις περιπτώσεις αυτές η έναρξή τους μπορεί να γίνει μετά τη σταθεροποίηση του ασθενούς (2^η-3^η μέρα). Η χορήγηση β-αναστολέων συνοδεύεται από μικρή ελάττωση της θνητότητας των ασθενών η οποία αποδίδεται κυρίως στην ελάττωση του αριθμού των θανάτων που οφείλονται σε ρήξη του τοιχώματος της καρδιάς.

Οι β-αναστολείς επιτυγχάνουν 25% ελάττωση της θνητότητας. Όμως, σε περιπτώσεις ασθενών που βρίσκονται σε καρδιακή ανεπάρκεια συνιστάται χαμηλή δοσολογία και εξατομίκευση της δόσεως, λόγω της αρνητικής ινότροπης δράσεως των β-αναστολέων.

Αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου. Η χορήγηση αναστολέων του μετατρεπτικού ενζύμου κατά την οξεία φάση του εμφράγματος πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή λόγω της υποτάσεως την οποία είναι δυνατόν να προκαλέσουν. Εν τούτοις είναι αναμφισβήτητη η ωφελιμότητά τους όταν χορηγούνται κατά το στάδιο της σταθεροποίησησως του ασθενούς (2-3 ημέρες από την έναρξη των συμπτωμάτων), οπότε θεωρείται ότι υποβοηθούν την αναδιαμόρφωση (remodeling) της αριστερής κοιλίας, με ελάττωση της πιθανότητας αναπτύξεως ανευρύσματος- διατάσεώς της και κατά συνέπεια καρδιακής ανεπάρκειας. Συνιστάται η χορήγηση μικρών δόσεων αναστολέων του μετατρεπτικού ενζύμου με προοδευτική αύξηση.

Η μακροχρόνια χορήγησή τους ελαττώνει τη θνητότητα και τα καρδιαγγειακά συμβάντα. Οι ασθενείς οι οποίοι ωφελούνται ιδιαίτερος από την χορήγηση των αναστολέων του μετατρεπτικού ενζύμου είναι:

- Οι ασθενείς με πρόσθια εκτεταμένα εμφράγματα
- Οι ασθενείς που βρίσκονται σε καρδιακή ανεπάρκεια
- Οι ασθενείς με ελαττωμένο κλάσμα εξωθήσεως <40% ή σημαντικές τμηματικές διαταραχές κινητικότητας αριστερής κοιλίας

Οι ασθενείς με μετρίου ή σοβαρού βαθμού ανεπάρκεια μιτροειδούς.

Νιτρώδη και άλλα φάρμακα. Η χρησιμοποίηση νιτρωδών ενδοφλεβίως βελτιώνει τη συνυπάρχουσα περιεμφραγματική ισχαιμία. Το μαγνήσιο και το κάλιο είναι φαρμακευτικές ουσίες που ενδείκνυνται σε περίπτωση εμφανίσεως ηλεκτρολυτικών διαταραχών.

Στατίνες. Έχει αποδειχθεί ότι οι στατίνες, πέραν από την ελάττωση των λιπιδίων του ορού την οποία προκαλούν, συμβάλλουν ουσιαστικά στην αναδιαμόρφωση (remodeling) της στεφανιαίας αρτηρίας ελαττώνοντας το μέγεθος της αποφράξεως, σταθεροποιώντας την αθηροσκληρωτική πλάκα και προκαλώντας βελτίωση της λειτουργικότητας του ενδοθηλίου. Οι επιδημιολογικές μελέτες έδειξαν εντυπωσιακή ελάττωση των επιπλοκών της στεφανιαίας νόσου, με μείωση κατά 40-45% των επιπλοκών και συμβαμάτων (έμφραγμα-ασταθής στηθάγχη-αιφνίδιος θάνατος).

3.ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ

3.1 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Στους ασθενείς με στεφανιαία νόσο, πολλοί από τους παράγοντες κινδύνου (αρτηριακή υπέρταση, διαβήτης, υπερλιπιδαιμία, κάπνισμα κ.α.) συνυπάρχουν και επηρεάζουν την καρδιολογική θνητότητα και νοσηρότητα καθώς φαίνονται να είναι επιπλέον προσθετικοί⁴. Οι κλινικές πρακτικές έχουν δώσει έμφαση στη θεραπεία των παραγόντων κινδύνου, οι οποίοι αυξάνουν τα ποσοστά για καρδιολογικά επεισόδια στο μέλλον κατά 50% σε ασθενείς υψηλού ρίσκου με στεφανιαία νόσο^{5,6}.

Συνδυαστική θεραπεία ειδικά με ασπιρίνη, με φάρμακα για την αρτηριακή υπέρταση και ρύθμιση της χοληστερόλης, είναι αποτελεσματική όσον αφορά την πρόληψη και τη μείωση του κινδύνου σε ποσοστό (80%), καθώς συμβάλλει στην ολοκληρωμένη συμμόρφωση στη θεραπεία^{7,8,9}

Πρόσφατες κατευθυντήριες οδηγίες, έχουν ξεκάθαρα ορίσει τη σημαντικότητα της αλλαγής του τρόπου ζωής και της παράλληλης θεραπείας με προφυλακτική αγωγή ελέγχου των λιπιδίων, αρτηριακής υπέρτασης, σακχαρώδη διαβήτη καθώς και του ελέγχου του στρες, του βάρους, της φυσικής άσκησης και του διαιτολογίου^{10,11}.

Η αρτηριακή υπέρταση αντιπροσωπεύει έναν τροποποιήσιμο παράγοντα κινδύνου για τη στεφανιαία νόσο. Οι πιθανοί αντιυπερτασικοί παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των διουρητικών, των β- αποκλειστών, των μετατροπέων του ενζύμου της αγγειοτενσίνης, των αποκλειστών ασβεστίου μειώνουν τη θνητότητα και θνησιμότητα και έχουν καθιερωθεί στην κλινική πρακτική^{12,13,14,15}. Η μελέτη Καναδών έχει δείξει τη σχέση με σημαντικά οφέλη, που συνδέονται με την καλή

συμμόρφωση της αντιυπερτασικής αγωγής στα πλαίσια της πρωτοβάθμιας πρόληψης.¹⁶

Πολλοί παράγοντες κινδύνου συμπεριλαμβάνονται στην εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου αλλά σύμφωνα με μελέτες παρατήρησης, ένας από τους πιο δυνατούς προβλέψιμους είναι η **δυσλιπιδαιμία**. Οι παράγοντες κινδύνου για τη στεφανιαία νόσο κατά τη διάρκεια ζωής είναι 1,5-2 φορές υψηλότεροι για ανθρώπους με αυξημένη ολική συγκέντρωση χοληστερόλης από εκείνους με φυσιολογικές συγκεντρώσεις λιπιδίων.^{17,18,19,20}

Κλινικές δοκιμές έχουν δείξει ότι μειωμένα επίπεδα της χαμηλής- πυκνότητας λιποπρωτεΐνης της χοληστερίνης (LDL-C) ως αποτέλεσμα από τη θεραπεία με στατίνες, μπορούν να μειώσουν την καρδιολογική νοσηρότητα και θνητότητα στους ασθενείς με δυσλιπιδαιμία.²¹⁻³¹ Κλινικές δοκιμές της πρωτοβάθμιας πρόληψης, έχουν δείξει ότι οι στατίνες μειώνουν τη συχνότητα της στεφανιαίας νόσου περίπου ως 30%. Οι στατίνες μειώνουν την καρδιολογική θνητότητα και θνησιμότητα μετά από 1-2 χρόνια συνεχόμενης θεραπείας. Μελέτες έχουν δείξει ότι <40% των ασθενών λαμβάνουν >80% συνταγογραφημένες δόσεις ένα χρόνο μετά την αρχή της θεραπείας και ότι περίπου οι μισοί διακόπτουν την θεραπεία σε 6 μήνες αφότου άρχισαν. Μία μελέτη έδειξε ότι οι τωρινές δόσεις οι οποίες περιλαμβάνουν το περισσότερο από το 90% των συνταγογραφήσεων, προσεγγίζουν σημαντική μείωση στα μη θανατηφόρα συμβάντα. Η μελέτη αυτή επιβεβαιώνει τα ευρήματα ότι η αποτελεσματικότητα των στατίνων είναι εμφανής μετά από ένα χρόνο θεραπείας.³² Αυτό υποστηρίζεται επίσης και από τα αποτελέσματα της μετα-ανάλυσης³¹. Παρ'όλες τις αποδείξεις, οι στατίνες δεν χρησιμοποιούνται άριστα και η αποτελεσματικότητά τους σε τυχαιοποιημένες μελέτες μπορεί κατά συνέπεια να μην ανταποκρίνονται στην πραγματική ζωή.

Αναφορικά με το **σακχαρώδη διαβήτη** και τη σπουδαιότητά του ως μια σταθερή κλινική πρόβλεψη, σχετικά με την επαναστένωση μετά από PTCA, έχει παρουσιαστεί σε πολλές μελέτες. Η αρχική αναφορά από το National Heart Lung and blood Institute Angioplasty Registry (USA), δείχνει ότι ο δείκτης αγγειογραφικής επαναστένωσης στους διαβητικούς ασθενείς ήταν 47% σε σύγκριση με 32% στους μη διαβητικούς. Επόμενες μελέτες έχουν αναφέρει τους δείκτες επαναστένωσης από 49% στο 71% ανάμεσα στους διαβητικούς ασθενείς³³. Επίσης έχει αποδειχθεί ότι υπάρχουν λιγότερο ευνοϊκά κλινικά αποτελέσματα μετά από ένα χρόνο επιτυχημένης αντικατάστασης με stent, σε σύγκριση με τους μη διαβητικούς. Στο κλινικό follow up

ήταν χαρακτηριστική η επίπτωση σε θανάτους, έμφραγμα του μυοκαρδίου και επανεπεμβάσεις. Οι διαβητικοί ασθενείς επίσης δείχνουν ότι αυξάνουν τον κίνδυνο για επαναστένωση³⁴. Ο διαβήτης επιδρά σε ποικίλες κυτταρικές εκδηλώσεις συμπεριλαμβανομένης της αγγειακής απάντησης στον τραυματισμό. Με τον ίδιο μηχανισμό επιδρά στο αγγείο στα πρώτα χρόνια μετά το by pass με φλεβική αντικατάσταση. Φαρμακολογικές μέθοδοι, για την πρόληψη της επαναστένωσης, βασίζονται στη γνώση των παθοφυσιολογικών μηχανισμών της επαναστένωσης.

Πολλοί από τους πιθανούς μηχανισμούς προώθησης της επαναστένωσης στους διαβητικούς ασθενείς, σχετίζονται με την αύξηση της γλυκόζης ή τα επίπεδα ινσουλίνης ή και τα δύο. Έτσι η πλειοψηφία αυτών των ανωμαλιών είναι αναστρέψιμη βελτιώνοντας τον γλυκαιμικό έλεγχο. Οπότε ο αυστηρός γλυκαιμικός έλεγχος θα μειώσει την επαναστένωση στους διαβητικούς ασθενείς³⁵.

Όσον αφορά **το κάπνισμα** είναι ο μεγαλύτερος παράγοντας κινδύνου για αθηροσκληρωτική καρδιολογική νόσο, συμπεριλαμβανομένης της στεφανιαίας νόσου και του εγκεφαλικού επεισοδίου στις ΗΠΑ. Αυξανόμενες ενδείξεις ενισχύουν την υπόθεση ότι το οξειδωτικό stress και η φλεγμονή παρέχουν την παθοφυσιολογική σχέση μεταξύ του καπνίσματος και της στεφανιαίας νόσου. Μελέτες έχουν δείξει ότι το κάπνισμα ενεργοποιεί τα λευκοκύτταρα, τα οποίες απελευθερώνουν ως αντίδραση οξυγόνο και άζωτο και έκκριση προ-φλεγμονωδών κυτοκινών, αυξάνοντας την προσκόλληση των μονοκυττάρων στο ενδοθήλιο που δημιουργούν τη φλεγμονή³⁶.

Σημαντική μείωση της θνητότητας παρατηρήθηκε σε ασθενείς με καρδιαγγειακή νόσο που διέκοψαν **το κάπνισμα**³⁷. Οι ασθενείς που κόβουν το κάπνισμα μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση μειώνουν τον κίνδυνο θανάτου κατά 36%³⁸. Δύο εβδομάδες μετά την διακοπή του καπνίσματος παρατηρείται μείωση της ενεργοποίησης των αιμοπεταλίων. Η δυσλειτουργία του ενδοθηλίου που είναι χαρακτηριστική σε ασθενείς με έμφραγμα του μυοκαρδίου βελτιώνεται αισθητά σε έξι μήνες από την διακοπή του καπνίσματος. Επίσης σε διάστημα έξι μηνών ο κίνδυνος για νέο καρδιακό επεισόδιο σε αυτούς που σταμάτησαν το κάπνισμα ήταν περίπου ο μισός από ότι τα άτομα που συνέχιζαν να καπνίζουν.³⁹

Το άγχος και η κατάθλιψη επίσης έχουν μια σημαντική επίδραση στους ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Η κατάθλιψη παρουσιάζεται σε έναν από τους πέντε εξωτερικούς ασθενείς με στεφανιαία νόσο, ως ένας καλά τεκμηριωμένος παράγοντας κινδύνου για επαναλαμβανόμενα καρδιακά επεισόδια καθώς και θνησιμότητα.

Πολλές μελέτες έχουν παρουσιάσει την σχέση μεταξύ καταθλιπτικών συμπτωμάτων και στεφανιαίας νόσου⁴⁰

3.2 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ

Είναι γνωστό ότι τα προγράμματα καρδιακής αποκατάστασης (ΚΑ), μπορούν να προάγουν την ποιότητα ζωής των ασθενών και την ικανότητα για άσκηση καθώς και να μειώσουν τις επαναλαμβανόμενες καρδιακές προσβολές και τη θνησιμότητα. Μελέτες έχουν δείξει ότι στα προγράμματα αποκατάστασης έχουν μειωθεί όλα τα συμβάντα θανάτων κατά 20% και η καρδιολογική θνησιμότητα κατά 27%⁴¹.

Πρόσφατες κατευθυντήριες οδηγίες, έχουν ξεκάθαρα ορίσει την σημασία της αλλαγής του τρόπου ζωής και της θεραπείας με προφυλακτική φαρμακευτική αγωγή. Δευτερογενής πρόληψη και αποκατάσταση των καρδιολογικών ασθενών, ορίζεται το σύνολο όλων των δραστηριοτήτων που απαιτούνται για την ευνοϊκή επίδραση στην νόσο, έτσι ώστε να επιτευχθούν οι καλύτερες δυνατές φυσικές, ψυχικές και κοινωνικές συνθήκες. Παρά την ύπαρξη των κατευθυντήριων οδηγιών για πολλά χρόνια, αρκετές έρευνες έχουν δείξει ότι υπάρχει ένα αξιοσημείωτο κενό ανάμεσα στο τι συστήνουν οι κατευθυντήριες οδηγίες και στην πραγματική κλινική πρακτική⁴².

Η ιστορία της Καρδιακής Αποκατάστασης (ΚΑ) αρχίζει από τη δεκαετία του 1950 όταν για πρώτη φορά στις ΗΠΑ άρχισαν να εφαρμόζονται Προγράμματα Αποκατάστασης (ΠΑ). Παραδοσιακά τα ΠΑ αφορούσαν κυρίως ασθενείς χαμηλού κινδύνου και περιελάμβαναν κυρίως άσκηση αφού ο επιβαλλόμενος τότε κλινοστατισμός προκαλούσε σημαντική φυσική αναπηρία. Η επανάσταση όμως στην αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου, φαρμακευτική και παρεμβατική, έφερε επανάσταση και στην ΚΑ. Η φυσική αναπηρία είναι πλέον πιο σπάνια στη στεφανιαία νόσο και οι αλλαγές στον τρόπο ζωής μαζί με τη φαρμακευτική αγωγή μειώνουν την πρόοδο και ίσως προκαλούν και υποστρόφη της αθηροσκλήρωσης.

Σήμερα ακόμη και υψηλού κινδύνου ασθενείς, ίσως μάλιστα περισσότερο αυτοί, όπως ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια ωφελούνται από τη συμμετοχή σε ΠΑ. Στις ΗΠΑ το ποσοστό συμμετοχής κυμαίνεται από 12-37% και στην Ευρώπη από 2-80%. Στην Ελλάδα ασφαλώς τα ποσοστά συμμετοχής είναι από τα χαμηλότερα στον κόσμο αλλά οι νέες κατευθύνσεις στην ΚΑ φαίνεται να συγκινούν τον Έλληνα

καρδιολόγο, φαίνεται υπάρχουν οι προοπτικές οι Έλληνες ασθενείς να απολαύσουν τα οφέλη της ΚΑ και υπάρχουν σαφείς ενδείξεις γι' αυτό. Στη μελέτη Euroaspire III φαίνεται ότι η συμμετοχή των ασθενών σε ΠΑ κυμαίνεται στο 20-30%. Οι Αμερικάνικες και Ευρωπαϊκές Κατευθυντήριες Οδηγίες συμφωνούν ότι σήμερα ως τεκμηριωμένα οφέλη από τη συμμετοχή σε ΠΑ είναι η βελτίωση ανοχής στην κόπωση, στα συμπτώματα, στα λιπίδια, στο στρες και την ψυχολογική κατάσταση, στη μείωση του καπνίσματος και της θνητότητας. Η πρόληψη, πρωτογενής και δευτερογενής, είναι πιο «παραγωγική» όταν πραγματοποιείται στα πλαίσια των προγραμμάτων αποκατάστασης.

Έτσι λοιπόν, οι τρεις κύριοι άξονες της καρδιακής αποκατάστασης είναι: **α) η σωματική άσκηση, β) η τροποποίηση των παραγόντων στεφανιαίου κινδύνου και γ) η ψυχοκοινωνική αποκατάσταση.**⁴³

α) Στις μέρες μας **η άσκηση** έχει αναγνωρισθεί ως απαραίτητο μέσο θεραπευτικής αγωγής σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο δεδομένου ότι βελτιώνει την ποιότητα ζωής αλλά και την απότερη έκβαση των ασθενών. Προκειμένου όμως αυτή να είναι ασφαλής αλλά και αποτελεσματική θα πρέπει να είναι πλήρως εξατομικευμένη με βάση το ιστορικό του ασθενούς και να ανταποκρίνεται στη φυσική κατάσταση και τις ανάγκες του. Παραδοσιακά η αερόβια άσκηση αποτέλεσε για δεκαετίες το κυρίαρχο είδος στα προγράμματα άσκησης των καρδιοπαθών. Παράλληλα όμως με την αερόβια άσκηση εφαρμόζεται πλέον και η άσκηση με βάρη λόγω των εξειδικευμένων προσαρμογών που προκαλεί αναφορικά με την αύξηση της μυϊκής μάζας και τη συνεπακόλουθη βελτίωση της μυϊκής δύναμης και αντοχής.

Οι προσαρμογές των εφαρμοζόμενων προγραμμάτων άσκησης εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες με σημαντικότερους το είδος της (αερόβια, άσκηση με βάρη) και τα βασικά χαρακτηριστικά της που είναι η ένταση, η διάρκεια και η συχνότητα. Τα τελευταία διαφοροποιούνται ανάλογα με τη φάση αποκατάστασης στην οποία βρίσκεται ο ασθενής, τη λειτουργική του ικανότητα, την ηλικία του καθώς επίσης και από την παρακίνηση και τη συμμόρφωσή του.⁴⁴

Καθορισμός της έντασης

Όσον αφορά την ένταση, ο προσδιορισμός της στα προγράμματα άσκησης των στεφανιαίων ασθενών γίνεται με τέσσερις τρόπους. Ο πρώτος αφορά ένα ποσοστό ως προς τη μέγιστη καρδιακή συχνότητα (% της HRmax), ενώ ο δεύτερος ένα ποσοστό ως προς τις εφεδρείες της HRmax (εξίσωση του Karvonen, π.χ. άσκηση στο 60% των εφεδρειών της μέγιστης καρδιακής συχνότητας ισοδυναμεί με $[0,6x (HR_{max}-HR_{rest})+HR_{rest}]$). Η τρίτη μέθοδος προσδιορισμού της έντασης έχει ως βάση της την καρδιακή συχνότητα σε ένα ποσοστό της VO₂max (% της VO₂max), ενώ ως τέταρτη μέθοδος χρησιμοποιείται η υποκειμενική αντίληψη της κόπωσης του Borg (rate of perceived exertion). Η πρώτη από τις μεθόδους είναι η πιο συντηρητική, η δεύτερη εφαρμόζεται στις τελευταίες φάσεις του προγράμματος αποκατάστασης και σε ασθενείς με καλή λειτουργική ικανότητα. Η τρίτη παρέχει τη μέγιστη ακρίβεια, συνάμα είναι και η πιο δαπανηρή αφού προϋποθέτει την ανάλυση των αναπνευστικών αερίων κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας κοπώσεως. Η τέταρτη μέθοδος δεν εφαρμόζεται ποτέ αυτοτελώς αλλά πάντοτε σε συνδυασμό με τις υπόλοιπες. Οι παραπάνω μέθοδοι χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό της έντασης κατά την εφαρμογή της αερόβιας άσκησης.

Ο καθορισμός της έντασης κατά την άσκηση με βάρη γίνεται με βάση ένα ποσοστό ως προς τη μέγιστη δύναμη του ασθενούς (το μέγιστο βάρος που μπορεί να σηκώσει ο ασθενής εκτελώντας μια προσπάθεια/επανάληψη- 1 ME). Το ποσοστό αυτό, όταν χρησιμοποιούνται μηχανικά βάρη, κυμαίνεται μεταξύ 40-60% της 1 ME και σε επιλεγμένους ασθενείς μπορεί να φτάσει και το 80%. Σε πρόσφατες μάλιστα εργασίες έχει αναφερθεί εφαρμογή της άσκησης με βάρη σε αυτή την ένταση ακόμη και σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια.⁴⁵

Προπονητικά περιεχόμενα

Τα προπονητικά περιεχόμενα αφορούν το ασκησιολόγιο που εφαρμόζεται στα προγράμματα άσκησης των ασθενών. Αξίζει να αναφερθεί ότι οι στεφανιαίοι ασθενείς μπορούν να εκτελούν σχεδόν το σύνολο των αθλητικών ασκήσεων υπό την προϋπόθεση ότι προηγουμένως έχει ελεγχθεί η ασφάλειά τους και τηρούνται τα ιδανικά όρια έντασης που έχουν οριστεί. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι μπορεί να εκτελείται αργό ή γρήγορο βάδισμα, βάδισμα με εναλλαγή ρυθμού, βάδισμα σε

ευθεία ή σε μέρη με φυσικά εμπόδια (ανώμαλο έδαφος). Μπορεί επίσης να εκτελούνται ποδηλασία σε στατικό ποδήλατο ή ασκήσεις με στεφάνια, ράβδους, σχοινάκια κ.α. Εφαρμόζονται επίσης ασκήσεις νευρομυϊκής συναρμογής, οι οποίες περιλαμβάνουν ισορροπία και προσανατολισμό στο χώρο, εκτελούμενες σε διάφορες παραλλαγές και με τη χρήση ή μη βοηθητικών μέσων (μπάλες, ράβδοι).

Μεγάλη βαρύτητα δίνεται τα τελευταία χρόνια στις προπαρασκευαστικές ασκήσεις εκμάθησης της τεχνικής των περισσοτέρων αθλημάτων, δεδομένου ότι οι ασκήσεις αυτές αυξάνουν την παρακίνηση των ασθενών βελτιώνοντας σε σημαντικό βαθμό και την ποικιλία του προγράμματος. Οι ασκήσεις αυτές διεξάγονται συνήθως ατομικά ή και σε δυάδες και δεν έχουν συναγωνιστικό χαρακτήρα. Σε ασθενείς με καλή λειτουργική ικανότητα (>8 METS), οι οποίοι βρίσκονται στο μακροχρόνιο στάδιο αποκατάστασης εφαρμόζονται προσαρμοσμένες, παιγνιώδεις μορφές αθλοπαιδιών όπως το μπάσκετ, το βόλλεϋ, το ποδόσφαιρο, οι οποίες προκαλούν σημαντικά αιμοδυναμικά οφέλη, ενώ συμβάλλουν και στη βελτίωση των συναρμοστικών ικανοτήτων (ρυθμού, ισορροπίας, προσανατολισμού στο χώρο). Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στους κανόνες διεξαγωγής και στους χώρους άσκησης, οι οποίοι θα πρέπει να τροποποιούνται έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στο επίπεδο των ασθενών (ευκολότεροι κανόνες και μικρότερα γήπεδα). Ένα σημαντικό επίσης στοιχείο είναι η παρεμβολή συχνών διαστημάτων ανάπαυσης (κάθε 3-5 min), γιατί στις αθλοπαιδιές είναι πιο δύσκολο να ελεγχθούν τα ιδανικά όρια έντασης.⁴⁶

Επιπλέον, μπορούν και πρέπει να εφαρμόζονται διατατικές ασκήσεις, ατομικά είτε με συνασκούμενο, προγράμματα αερόμπικ, παραδοσιακοί χοροί και προγράμματα άσκησης στο νερό, τα οποία ενδείκνυνται ιδιαίτερα σε ασθενείς με παχυσαρκία, περιφερική αγγειοπάθεια, μυοσκελετικά προβλήματα καθώς και σε ασθενείς τρίτης ηλικίας. Θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη θερμοκρασία του νερού (26-33⁰ C) και στην κατάλληλη προσαρμογή και έλεγχο της έντασης⁴⁷. Η χρήση βοηθητικών μέσων όπως είναι οι μπάλες, τα ειδικά σωσίβια, οι σανίδες καθώς και τα ειδικά υποδήματα, κρίνονται απαραίτητα προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η παρεχόμενη ασφάλεια αλλά και η αποτελεσματικότητα αυτού του είδους άσκησης.

β) Τροποποίηση παραγόντων κινδύνου (βλέπε διαχείριση παραγόντων κινδύνου)

γ) Ψυχοκοινωνική αποκατάσταση

Η αναγκαιότητα των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων διαπιστώνεται από τα αποτελέσματα εκατοντάδων, πειραματικών και επιδημιολογικών μελετών που διενεργήθηκαν στις τελευταίες δεκαετίες, σύμφωνα με τις οποίες: α) οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες στεφανιαίου κινδύνου (κατάθλιψη, αγχώδεις συνδρομές, συγκεκριμένες τάσεις και χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, κοινωνική απομόνωση και χρόνιο stress) σχετίζονται σαφώς με την εμφάνιση καρδιαγγειακών παθήσεων και επιδεινώνουν σημαντικά την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου, β) η τροποποίηση των ψυχοκοινωνικών παραγόντων στεφανιαίου κινδύνου οδηγεί σε ελάττωση της καρδιαγγειακής νοσηρότητας, σε βελτίωση της ποιότητας ζωής και σε αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης των καρδιοπαθών και γ) οι ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο των ολοκληρωμένων προγραμμάτων καρδιακής αποκατάστασης είναι εξαιρετικά cost-effective, επιδεικνύουν δηλαδή καλή αναλογία κόστους – αποτελεσματικότητας.

Το επαυξητικό όφελος από την ενσωμάτωση των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων στα προγράμματα καρδιακής αποκατάστασης έχει διαπιστωθεί σε κλινικές μελέτες. Ενδεικτικά, σε μετα-ανάλυση 23 τυχαιοποιημένων, ελεγχόμενων μελετών, διαπιστώθηκε η ύπαρξη πρόσθετου οφέλους από τις ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις στην καρδιακή αποκατάσταση, σε ασθενείς με τεκμηριωμένη στεφανιαία νόσο. Συγκεκριμένα, εξετάστηκε το ενδεχόμενο, οι ασθενείς που αντιμετωπίζονται με πρόγραμμα σωματικής άσκησης, φαρμακευτική αγωγή και ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις να έχουν καλύτερη έκβαση από τους ασθενείς που αντιμετωπίζονται μόνο με πρόγραμμα σωματικής άσκησης και φαρμακευτική αγωγή, αλλά χωρίς ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η προσθήκη ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων στην καρδιακή αποκατάσταση σχετίστηκε με πρόσθετη ελάττωση της νοσηρότητας και της θνητότητας κατά 46% και 41% αντίστοιχα (τα 2 πρώτα χρόνια παρακολούθησης) και κατά 39% και 26% αντίστοιχα για τα επόμενα χρόνια παρακολούθησης- μέγιστη 8 χρόνια).⁴⁸ Παρόμοιες μετα-αναλύσεις των Oldridge et al, Ketterer et al, και Lay et al, έδειξαν ότι το επαυξητικό όφελος που προκύπτει από τις μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις στην καρδιακή αποκατάσταση επιβάλλει την ένταξή τους ως στρατηγική ρουτίνας στην παροχή καρδιολογικών υπηρεσιών υγείας.^{49,50,51}

Έχουν επίσης διενεργηθεί οικονομοτεχνικές μελέτες που έδειξαν ότι τα ολοκληρωμένα προγράμματα καρδιακής αποκατάστασης που συμπεριλαμβάνουν εκπαίδευση ασθενών και ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις έχουν χαμηλό κόστος και είναι επομένως οικονομικά δικαιολογημένα, εφικτά και μακροχρόνια βιώσιμα. Συγκεκριμένα, το μέσο κόστος θεραπείας ανά ασθενή ανέρχεται σε 790\$ US. Οι ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις που εφαρμόζονται σε ομάδες ασθενών εκτιμάται ότι κοστίζουν 20\$/ασθενή ανά ώρα, ενώ το κόστος του πιο μακροχρόνιου ομαδικού προγράμματος θεραπείας που έχει πραγματοποιηθεί μέχρι στιγμής (58 ώρες περίπου) ανήλθε σε 1200\$ US ανά ασθενή. Σε μια μετα-ανάλυση των Ades et al, η συμμετοχή σε ολοκληρωμένο πρόγραμμα καρδιακής αποκατάστασης σχετίστηκε με εξοικονόμηση 2,130 και 4,950\$/έτος ζωής που κερδήθηκε στο τέλος της δεκαετίας του '80 και το 1995 αντίστοιχα, καθώς και με ευνοϊκότερη αναλογία κόστους/αποτελέσματος σε σύγκριση με τη θρομβόλυση και την αορτοστεφανιαία παράκαμψη.^{52,53}

Σημαντικό ποσοστό του οικονομικού οφέλους που προκύπτει από την ψυχοκοινωνική αποκατάσταση των καρδιοπαθών αποδίδεται στη γρηγορότερη επιστροφή στην εργασία τους μετά από ένα οξύ στεφανιαίο σύνδρομο. Αυτό είναι αναμενόμενο, αν αναλογιστεί κανείς ότι η απουσία από την εργασία αντιπροσωπεύει το ήμισυ σχεδόν του συνολικού κόστους της στεφανιαίας νόσου. Πολλοί άνθρωποι φοβούνται να επιστρέψουν στην εργασία τους μετά από έμφραγμα μυοκαρδίου, αφού για το 92% περίπου από αυτούς, το χρόνιο επαγγελματικό stress θεωρείται παράγοντας στεφανιαίου κινδύνου. Η εκτίμηση της δυνατότητας και του χρονισμού της επιστροφής ενός καρδιοπαθούς στην εργασία του, καθώς και η ενθάρρυνσή του προς αυτή την κατεύθυνση, αποτελεί μία από τις σημαντικότερες αποστολές των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων.^{54,55}

Η εκτίμηση της λειτουργικής ικανότητας και η επαγγελματική καθοδήγηση ασθενών με ιστορικό πρόσφατου εμφράγματος του μυοκαρδίου αποφέρει σημαντικό όφελος όσον αφορά το ποσοστό των ασθενών που επιστρέφουν τελικά στην εργασία τους (αύξηση από 51% σε 78%), τη χρονική καθυστέρηση μέχρι την επιστροφή στην εργασία (ελάττωση από 75 σε 51 ημέρες), καθώς και τη μακροχρόνια διατήρηση του αποτελέσματος και το συνολικό οικονομικό όφελος (υπολογισμένο όφελος της τάξεως των 800 εκατομμυρίων δολαρίων ανά 300.000 ασθενείς.^{56,57}

3.3 ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ

Η συμμόρφωση-τήρηση των ιατρικών οδηγιών ορίζεται ως την έκταση με την οποία ο ασθενής λαμβάνει τη συνταγογραφημένη φαρμακευτική αγωγή. Αυτό υπονοεί την υπευθυνότητα που είναι μοιρασμένη ανάμεσα στον ασθενή και στον πάροχο υπηρεσιών υγείας.^{49,50} Πολλά εμπόδια στην προσέγγιση της συμμόρφωσης-τήρησης στην φαρμακευτική αγωγή έχουν περιγραφεί στο παρελθόν, συμπεριλαμβανομένων των προβλημάτων κατά την θεραπεία σε ασυμπτωματική φάση, όπως η αρτηριακή υπέρταση και η υπερλιπιδαιμία, το κόστος της φαρμακευτικής αγωγής, των παρενεργειών της φαρμακευτικής αγωγής και την πολυπλοκότητα των οδηγιών στις δόσεις της φαρμακευτικής αγωγής.⁵⁸

Άλλα χαρακτηριστικά που μπορούν να επηρεάσουν την συμμόρφωση-τήρηση στην φαρμακευτική θεραπεία είναι :

Κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά ασθενών

Ηλικία-Γένος

Επίπεδο εκπαίδευσης

Κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο-Επαγγελματική κατάσταση

Φύλο και εθνικότητα-Θρησκεία

Γνώση της εξέλιξης της ασθένειας και των αποτελεσμάτων της τήρησης της φαρμακευτικής αγωγής- Δυνατή πίστη στην αξία της θεραπείας

Γενική συμπεριφορά ως προς την ιατρική φροντίδα

Προσδοκίες από τις συνταγογραφημένες οδηγίες

Χαρακτηριστικά των συστημάτων υγείας

Το χρονικό διάστημα ανάμεσα από την έναρξη του προβλήματος και την παραπομπή του ασθενούς στον πάροχο υπηρεσιών υγείας.

Η ικανότητα του παρόχου υπηρεσιών υγείας για λήψη πληροφοριών και ιατρικού ιστορικού- Ο χρόνος αναμονής στις παρεχόμενες υπηρεσίες.

Ο χρόνος που απαιτείται να δοθεί από τον πάροχο προς τον ασθενή-Επίπεδο υποστήριξης, κατανόησης και ανταπόκρισης του παρόχου υπηρεσιών προς τον ασθενή.

Η συνεχής φροντίδα του παρόχου-Ποιότητα καθοδήγησης γραπτών οδηγιών

Ο βαθμός και η ευκολία προσέγγισης του παρόχου από τον ασθενή.

Χαρακτηριστικά της φαρμακευτικής αγωγής

Τύπος της φαρμακευτικής αγωγής-Συνέχιση της θεραπείας

Πολυπλοκότητα της δοσολογίας- Αριθμός συνταγογραφημένων φαρμάκων

Συσκευασία των φαρμάκων- Παρενέργειες

Βαθμός της αλλαγής του τρόπου ζωής που απαιτεί η συμμόρφωση-τήρηση στις συνταγογραφημένες οδηγίες-Κόστος

Χαρακτηριστικά ασθένειας

Συμπτωματολογία-Βαρύτητα της ασθένειας

Διάρκεια-Ιστορικό της ασθένειας

Προηγούμενες νοσηλείες-Επίπεδο αναπηρίας ή ανικανότητας κατά την εξέλιξη της ασθένειας.⁵¹

Πολλοί ασθενείς δεν λαμβάνουν επαρκείς συμβουλές για τον τρόπο ζωής ή για την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή μετά από ένα καρδιακό επεισόδιο. Μελέτες έχουν δείξει ότι προάγοντας την γνώση για τους παράγοντες κινδύνου της στεφανιαίας νόσου, αυξάνεται η συμμόρφωση για αλλαγή στον τρόπο ζωής, όπως η μείωση του σωματικού βάρους, αύξηση της φυσικής δραστηριότητας, έλεγχος του stress και διατροφολογικές αλλαγές. Η εκπαίδευση των ασθενών, πρέπει να είναι επίσημα αναγνωρισμένη από το σύστημα υγείας.

Έχει αποδειχθεί ότι οι ασθενείς σταματούν να παίρνουν την θεραπεία τους η οποία προορίζεται να λαμβάνεται ισόβια ή λαμβάνεται λιγότερο από τους ασθενείς από ότι συνταγογραφείται (μη συμμόρφωση), μειώνοντας πιθανόν το προβλεπόμενο αποτέλεσμα.⁴² Η πιο ευρέως αναφερόμενη μέθοδος για τη μελέτη της συμμόρφωσης χρησιμοποιεί ηλεκτρονικά φαρμακευτικά δεδομένα ώστε να αξιολογήσει την έκταση με την οποία οι ασθενείς συμπληρώνουν την συνταγή σε έναν καθορισμένο χρόνο. Οι

μελέτες που αναφέρονται στη χρησιμοποίηση ηλεκτρονικών δεδομένων συμπλήρωσης των φαρμάκων έδωσε αμφιλεγόμενα αποτελέσματα με εκτίμηση που κυμαίνεται από 30% έως 80%. Διαφορές στην ανεκτικότητα των διάφορων κατηγοριών φαρμάκων, το κίνητρο του πληθυσμού ασθενών που ερευνάται (πχ ασθενείς με ή χωρίς ιστορικό εμφράγματος μυοκαρδίου), και το πότε οι ασθενείς πληρώνουν τα φάρμακά τους είναι πιθανές εξηγήσεις για τις διαφορετικές μετρήσεις. Τα αποτελέσματα αυτής της μεταανάλυσης δείχνουν ότι περίπου το ένα τρίτο των ασθενών οι οποίοι είχαν ένα συμβάν εμφράγματος του μυοκαρδίου και περίπου οι μισοί οι οποίοι δεν είχαν περάσει έμφραγμα του μυοκαρδίου δε συμμορφώθηκαν στη μακροπρόθεσμη καρδιολογική τους θεραπεία αποτελεσματικά.

Η συμμόρφωση δεν εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την κατηγορία του συνταγογραφημένου φαρμάκου, συστήνοντας ότι οι παρεμβάσεις για βελτίωση της συμμόρφωσης πρέπει γενικά να εφαρμόζονται.⁵⁹

Άλλες καινοτόμες στρατηγικές που προάγουν τη συμμόρφωση-τήρηση των ασθενών στη θεραπεία εκτός των ηλεκτρονικών συσκευών παρακολούθησης είναι οι εξής:

- Κουτιά χαπιών με ημερήσιες θήκες για τη φαρμακευτική αγωγή
- Τηλεφωνικό μήνυμα και υπενθύμιση επαναγεμίματος από το φαρμακείο
- Περισσότερες ερμηνευτικές οδηγίες από τους φαρμακοποιούς την ώρα που δίδεται η συνταγή
- Μηχανογραφημένες οδηγίες φαρμακευτικής αγωγής σε απλή γλώσσα γραμμένες από εταιρία προς διάθεση στα τοπικά φαρμακεία
- Μηχανογραφημένος πίνακας προγράμματος δοσολογίας από τα φαρμακεία ενσωματώνοντας τις αλληλεπιδράσεις του φαρμάκου των συνταγογραφημένων οδηγιών
- Επαφή με φαρμακευτικές εταιρίες να προμηθεύουν τα φάρμακα για τους οικονομικά άπορους ασθενείς.
- Επαφή με φαρμακευτικές εταιρίες οι οποίες προσφέρουν προγράμματα υπενθύμισης συμμόρφωσης
- Κοινωφελή προγράμματα για ασθενείς με παρόχους υπηρεσιών υγείας σε σχολεία και πολιτιστικά κέντρα
- Προγράμματα συμμόρφωσης που εκπαιδεύουν τους ασθενείς να χρησιμοποιούν περισσότερο το σύστημα υγείας

- Ομάδες συμμόρφωσης με δυνατότητες ιατρικής περίθαλψης να εκπαιδεύουν και να παρακολουθήσουν την συμμόρφωση των ασθενών
- Συνεχόμενα εκπαιδευτικά προγράμματα για τους παρόχους ιατρικής φροντίδας έτσι ώστε να αυξάνεται η συμμόρφωση των ασθενών.
- Ομότιμη καθοδήγηση
- Οικονομικά κίνητρα

Τελικά, η συμμόρφωση στις συνταγογραφημένες φαρμακευτικές οδηγίες είναι αποφασιστικής σημασίας για την αποτελεσματικότητα της θεραπείας. Παρ' όλα τα σπουδαία βήματα που έχουν γίνει στην φαρμακευτική θεραπεία των ασθενειών τα τελευταία χρόνια, πολλοί ασθενείς, για πολλούς λόγους, δεν τα χρησιμοποιούν προς όφελός τους. Οι στρατηγικές συμμόρφωσης χρειάζεται να είναι ξεχωριστές, με επίκεντρο τη σχέση του ασθενή με το/τη θεράποντα ιατρό του.⁵⁹

Β. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

4.ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

4. 1.ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της επίδρασης της αλλαγής του τρόπου ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο, καθώς και το επίπεδο γνώσης των παραγόντων κινδύνου, στη συμμόρφωση με τη φαρμακευτική αγωγή και την επίτευξη των θεραπευτικών στόχων.

4. 2. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Πρόκειται για μια μη πειραματική περιγραφική μελέτη συσχετίσεων.

ΟΜΑΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ

Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν ασθενείς με γνωστή στεφανιαία νόσο, και την ύπαρξη επεισοδίου οξέος στεφανιαίου συνδρόμου, που αντιμετωπίστηκε με διαδερμική αγγειοπλαστική (PTCA) ή χειρουργική επέμβαση (CABG) στα στεφανιαία αγγεία, τους προηγούμενους τρεις μήνες έως ένα έτος, πριν τη συμμετοχή στη μελέτη. Η επιλογή των συμμετεχόντων πραγματοποιήθηκε μεταξύ των ασθενών που προσέρχονται για προγραμματισμένο καρδιολογικό έλεγχο, ως μέρος της μετεμφραγματικής παρακολούθησης.

Το μέγεθος του δείγματος αποτέλεσαν 80 ασθενείς οι οποίοι, μετά την ενημέρωση για τη συμμετοχή τους στη μελέτη, συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό κέντρο.

Κριτήρια εισόδου: Μελετήθηκαν ασθενείς άνω των 18 ετών, άνδρες και γυναίκες οι οποίοι συναίνεσαν να μπουν στη μελέτη, μιλούσαν, κατανοούσαν και έγραφαν την ελληνική γλώσσα, και οι οποίοι είχαν περάσει έμφραγμα μυοκαρδίου και είχαν αντιμετωπιστεί με διαδερμική αγγειοπλαστική ή αορτοστεφανιαία παράκαμψη και επανήλθαν για προγραμματισμένο έλεγχο μετά από τρεις μήνες έως και ένα χρόνο μετά από την έξοδό τους από το νοσοκομείο.

Κριτήρια αποκλεισμού: Από τη μελέτη αποκλείστηκαν ασθενείς κάτω των 18 ετών, που δεν μιλούσαν την ελληνική γλώσσα, που λάμβαναν φαρμακευτική αγωγή και για άλλη γνωστή καρδιολογική νόσο ή άλλη νοσολογική οντότητα.

ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω ερωτηματολογίου ειδικά σχεδιασμένου για το σκοπό της μελέτης. Το α' μέρος του ερωτηματολογίου αποτελούταν από έντυπο συλλογής δεδομένων, το οποίο συμπληρωνόταν από την ερευνήτρια και περιείχε τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων, στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό τους, τη φαρμακοθεραπεία, καθώς και τις εργαστηριακές εξετάσεις τους, τόσο κατά τη χρονική στιγμή του εξιτηρίου από το νοσοκομείο όσο και κατά το χρόνο του επανελέγχου που ελάμβανε χώρα η συνέντευξη. Τα στοιχεία του εντύπου συμπληρώνονταν από τη μελέτη του ιατρικού ηλεκτρονικού φακέλου του ασθενή και από προσωπικές ερωτήσεις με τη μέθοδο της προσωπικής συνέντευξης. Το β' μέρος περιελάμβανε ερωτήσεις αναφορικά με το επίπεδο των γνώσεων του ασθενή σχετικά με τους παράγοντες κινδύνου της στεφανιαίας νόσου και την αλλαγή του τρόπου ζωής μετά από το οξύ στεφανιαίο επεισόδιο. Το γ' μέρος του ερωτηματολογίου ήταν το έντυπο Συγκατάθεσης, το οποίο κλήθηκαν να συμπληρώσουν οι ασθενείς προκειμένου να ληφθούν τα δεδομένα από τον ιατρικό τους φάκελο.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Οι ασθενείς ενημερωνόντουσαν για το σκοπό της μελέτης, τη διαχείριση των πληροφοριών και τη διασφάλιση του απορρήτου και της ανωνυμίας και τη διαδικασία της μελέτης. Μετά τη συναίνεσή τους για τη συμμετοχή στη μελέτη, κλήθηκαν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο των ερωτήσεων και στη συνέχεια ακολούθησε προσωπική συνέντευξη με την ερευνήτρια. Μετά το τέλος της συνέντευξης καταγράφονταν τα δεδομένα από τον ιατρικό φάκελο (Δημογραφικά στοιχεία, εργαστηριακές εξετάσεις).

5.ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ: Οι μεταβλητές παρουσιάζονται ως μέσος \pm σταθερή απόκλιση ($M \pm SD$). Οι μεταβλητές ελέγχθηκαν ως προς την κανονικότητα της κατανομής τους και μετατράπηκαν ανάλογα όπου ήταν απαραίτητο. Μη παραμετρικές μέθοδοι χρησιμοποιήθηκαν όπου υπήρξε ένδειξη ανάλογα με το είδος των μεταβλητών. Οι στατιστικοί έλεγχοι ήταν αμφίπλευροι με επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$. Χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία *student's t test* για ανεξάρτητες ομάδες και ζεύγη, και η ανάλυση μεταβλητότητας, καθώς και ανάλυση συσχέτισης μέσω του συντελεστή Pearson's r (r). Τα αποτελέσματα των παραπάνω

δοκιμασιών επιβεβαιώθηκαν με μη παραμετρικές δοκιμασίες και τον συντελεστή συσχέτισης Spearman's ρ (ρ). Επίσης, εφαρμόστηκε η διαδικασία της πολυμεταβλητής λογιστικής παλινδρόμησης και των μερικών συσχετίσεων, για έλεγχο πιθανών διαμεσολαβητικών μεταβλητών.

Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό λογισμικό πακέτο SPSS 18.0 (SPSS Inc., Chicago IL).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

5. 1. Περιγραφή δείγματος- δημογραφικά χαρακτηριστικά

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν συνολικά 80 ασθενείς (70 άντρες και 10 γυναίκες) με μέση ηλικία 66,91 έτη (εύρος τιμών 42-85 έτη). Όλοι οι ασθενείς είχαν υποβληθεί σε PTCA ή GABG. Το σύνολο των ασθενών προσήλθε στην προγραμματισμένη επίσκεψη για επανέλεγχο, σύμφωνα με τις οδηγίες που τους είχαν δοθεί κατά την έξοδο από το νοσοκομείο.

5. 2. Περιγραφικά στοιχεία του μέσου συλλογής δεδομένων

Στον Πίνακα 1 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι (M), οι αποκλίσεις (SD), η λοξότητα και η κύρτωση των απαντήσεων των ασθενών της έρευνας σε όλες τις επιμέρους ερωτήσεις του ερωτηματολογίου.

Πίνακας 1

Μέσοι όροι (M), αποκλίσεις (SD), λοξότητα και κύρτωση των απαντήσεων, για το σύνολο (N=80)

<i>Ερωτήσεις</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Λοξότητα</i>	<i>Κύρτωση</i>
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου;	1,24	1,27	1,01	0,04
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	1,26	1,00	0,99	1,01
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;	1,86	1,34	0,10	-1,13
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	3,63	0,83	-2,74	7,53

5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;	1,46	1,62	0,51	-1,44
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	2,36	1,39	0,11	-1,87
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;	1,71	1,21	0,36	-0,92
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	2,23	1,28	-0,10	-0,93
9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;	2,68	1,24	-0,74	-0,45
10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	2,14	1,38	0,16	-1,33
11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;	2,40	1,66	-0,51	-1,44
12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	2,74	1,73	-0,76	-1,31
13. Πιστεύετε ότι η διαίτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;	1,61	1,20	0,62	-0,37
14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	2,38	1,15	-0,07	-0,96
15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;	2,07	1,26	-0,01	-0,93
16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας;	3,64	0,65	-1,62	1,35
17. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας;	3,91	0,33	-4,19	18,66
18. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη;	3,64	0,84	-2,84	8,90
19. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση;	3,91	0,41	-5,64	36,38

3. Έλεγχος κανονικότητας των κατανομών του μέσου συλλογής δεδομένων

Στον Πίνακα 2 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Kolmogorov-Smirnov test (Z) για τον έλεγχο της κανονικότητας των κατανομών σε όλες τις επιμέρους ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, για το σύνολο των συμμετεχόντων στην έρευνα.

Πίνακας 2

Αποτελέσματα του Kolmogorov-Smirnov test (Z) για τον έλεγχο της κανονικότητας των κατανομών των ερωτήσεων, για το σύνολο (N=80)

Ερωτήσεις	Kolmogorov-	
	Smirnov (Z)	p
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου;	2,45	<0,001
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	2,43	<0,001
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;	1,40	0,039
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	3,75	<0,001
5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;	2,29	<0,001
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	1,40	0,039
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;	2,20	<0,001
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	1,63	0,010
10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	1,78	0,004
11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;	2,02	0,001
12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	2,69	<0,001
13. Πιστεύετε ότι η διαίτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;	2,09	<0,001
14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	1,59	0,013
15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;	1,41	0,038
16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας;	3,88	<0,001
17. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας;	4,45	<0,001
18. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη;	2,87	<0,001
19. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση;	4,57	<0,001

Σύμφωνα με τα ευρήματα του Πίνακα 2 και τα αποτελέσματα του Kolmogorov-Smirnov test, οι κατανομές όλων των επιμέρους ερωτήσεων του μέσου συλλογής δεδομένων δεν προσεγγίζουν την κανονική κατανομή ($p < 0,05$).

4. Κατανομές συχνότητας των απαντήσεων στις ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων

Στον Πίνακα 3 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι απόλυτες (f) και οι σχετικές συχνότητες (%) των απαντήσεων που έδωσαν οι συμμετέχοντες σε όλες τις επιμέρους ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Η παρουσίαση των ερωτήσεων γίνεται κατά σειρά προτεραιότητας, από τις ερωτήσεις με τη μεγαλύτερη βαθμολογία, όπως αυτή προκύπτει από το μέσο όρο των απαντήσεων, προς τις ερωτήσεις με τη μικρότερη συχνότητα.

Πίνακας 3

Απόλυτες (f) και σχετικές συχνότητες (%), μέσοι όροι (M) και τυπικές αποκλίσεις (SD) των απαντήσεων, για το σύνολο ($N=80$)

Ερωτήσεις	«Καθόλου»	«Λίγο»	Μέτρια»	«Πολύ»	«Πάρα πολύ»	«Δεν με αφορά»	M (SD)
	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	
1. (17) Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για0 τα λιπίδιά σας;	0 (0)	0 (0)	1,3 (1,3)	4 (5,0)	65 (81,3)	10 (12,5)	3,91 (0,33)
2. (19) Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για0 την αρτηριακή υπέρταση;	0 (0)	1 (1,3)	0 (0)	4 (5,0)	71 (88,8)	4 (5,0)	3,91 (0,41)
3. (16) Έχετε μειώσει τα επίπεδα της0 αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του(0) τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας;	0 (0)	0 (0)	8,8 (8,8)	13 (16,3)	56 (70,0)	4 (5,0)	3,64 (0,65)
4. (18) Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για1 το σακχαρώδη διαβήτη;	1,3 (1,3)	0 (0)	3,8 (3,8)	4 (5,0)	31 (38,8)	41 (51,3)	3,64 (0,84)
5. (4) Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων1 σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας(1,3) μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	1,3 (1,3)	3 (3,8)	1,3 (1,3)	11 (13,8)	55 (68,8)	9 (11,3)	3,63 (0,83)
6. (12) Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την10 στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την(12,5) επέμβασή σας;	12,5 (12,5)	4 (5,0)	3,8 (3,8)	0 (0)	29 (36,3)	34 (42,5)	2,74 (1,73)
7. (9) Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει16 επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας(7,5) νόσου σας;	7,5 (7,5)	10 (12,5)	2 (15,0)	28 (35,0)	24 (35,0)	0 (0)	2,68 (1,24)
8. (11) Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή19 έχει επηρεάσει την πρόοδο της(23,8) στεφανιαίας νόσου σας;	23,8 (23,8)	3 (3,8)	7,5 (7,5)	15 (18,8)	27 (33,8)	10 (12,5)	2,40 (1,66)

10. (6) Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/1 σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του(1,3) τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	12 (15,0)	1 7,5)	2 (2,5)	12 (15,0)	47 (58,8)	2,36 (1,39)
11. (8) Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης9 μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά(11,3) την επέμβασή σας;	13 (16,3)	7 33,8)	13 (16,3)	18 (22,5)	0 (0)	2,23 (1,28)
12. (10) Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή8 του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία(10,0) νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	24 (30,0)	8 22,5)	7 (8,8)	22 (27,5)	1 (1,3)	2,14 (1,38)
13. (15) Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή10 πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την(12,5) πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;	17 (21,3)	4 30,0)	16 (20,0)	13 (16,3)	0 (0)	2,07 (1,26)
14. (3) Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα16 λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή(20,0) έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;	17 (21,3)	9 23,8)	16 (20,0)	11 (13,8)	1 (1,3)	1,86 (1,34)
15. (7) Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση12 επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη(15,0) της στεφανιαίας νόσου σας;	30 (37,5)	4 17,5)	17 (21,3)	7 (8,8)	0 (0)	1,71 (1,21)
16. (13) Πιστεύετε ότι η διαίτα επηρεάζει ή13 έχει επηρεάσει την πρόοδο της(16,3) στεφανιαίας νόσου σας;	30 (37,5)	1 26,3)	7 (8,8)	9 (11,3)	0 (0)	1,61 (1,20)
17. (5) Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα31 γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη(38,8) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;	9 (11,3)	1 5,0)	11 (13,8)	12 (15,0)	13 (16,3)	1,46 (1,62)
18. (2) Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του13 τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο(16,3) σας ή/και μετά την επέμβασή σας;	33 (41,3)	3 16,3)	4 (5,0)	3 (3,8)	14 (17,5)	1,26 (1,09)
19. (1) Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει25 ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής(31,3) σας στεφανιαίας νόσου;	29 (36,3)	1 11,3)	5 (6,3)	8 (10,0)	4 (5,0)	1,24 (1,27)

Σημ. Επισημαίνεται ότι κατά τον υπολογισμό των μέσων όρων και των τυπικών αποκλίσεων της βαθμολογίας που συγκέντρωσαν όλοι οι συμμετέχοντες σε κάθε ερώτηση ξεχωριστά, δεν λαμβάνονται υπόψη οι απαντήσεις «Λεν με αφορά» (missing values).

Όπως παρατηρείται στον Πίνακα 3, ο μέσος όρος των απαντήσεων στην ερώτηση 17 («Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας;») βρίσκεται πολύ πιο πάνω από το μέσον της κλίμακας, που ισούται με 2. Αυτό σημαίνει ότι οι συμμετέχοντες συγκέντρωσαν ιδιαίτερα υψηλή βαθμολογία στη συγκεκριμένη ερώτηση. Πιο αναλυτικά, το 12,5% των ασθενών αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η συγκεκριμένη ερώτηση, ενώ η συντριπτική πλειονότητά τους (81,3%) αναφέρουν ότι συμφωνούν πάρα πολύ. Επίσης, μόλις το 5,3% αναφέρουν ότι συμφωνούν πολύ και το 1,3% ότι συμφωνούν μέτρια, ενώ κανένας δεν αναφέρει ότι συμφωνεί λίγο ή ότι δεν συμφωνεί καθόλου.

Σε παρόμοια επίπεδα κυμαίνονται οι απαντήσεις στην ερώτηση 19 («Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση;»), που επίσης συγκεντρώνουν ιδιαίτερα υψηλή βαθμολογία. Πιο αναλυτικά, όπως προκύπτει από τον Πίνακα 3, μόλις το 5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η λήψη φαρμακευτικής αγωγής για την αρτηριακή υπέρταση, ενώ περίπου εννέα στους δέκα συμμετέχοντες (88,8%) αναφέρουν ότι συμφωνούν πάρα πολύ. Από την άλλη μεριά, μόλις το 5% αναφέρουν ότι συμφωνούν πολύ και μόλις ένας συμμετέχοντας (1,3%) αναφέρει ότι συμφωνεί λίγο. Επιπλέον, βρέθηκε ότι κανένας δεν αναφέρει ότι συμφωνεί μέτρια ή ότι δεν συμφωνεί καθόλου.

Ομοίως, σύμφωνα με τις απαντήσεις των ασθενών στην ερώτηση 16 («Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας;»), προκύπτει ότι κυριαρχεί η τάση να συμφωνούν με το ότι η αλλαγή του τρόπου ζωής τους μετά την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου έχει οδηγήσει στη μείωση των επιπέδων της αρτηριακής υπέρτασης. Συγκεκριμένα, μόλις το 5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η συγκεκριμένη ερώτηση, ενώ επτά στους δέκα συμμετέχοντες (70%) αναφέρουν ότι συμφωνούν πάρα πολύ. Από την άλλη μεριά, το 16,3% αναφέρουν ότι συμφωνούν πολύ και το 8,8% αναφέρουν ότι συμφωνούν σε μέτριο επίπεδο. Επιπλέον, βρέθηκε ότι κανένας δεν αναφέρει ότι συμφωνεί λίγο ή ότι δεν συμφωνεί καθόλου.

Σε παρόμοια επίπεδα κυμαίνονται οι απαντήσεις στην ερώτηση 18 («Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη;»), που επίσης συγκεντρώνουν ιδιαίτερα υψηλή βαθμολογία. Πιο αναλυτικά, όπως προκύπτει από τον Πίνακα 3, περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες (51,3%) αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η λήψη φαρμακευτικής αγωγής για το σακχαρώδη διαβήτη, ενώ περίπου δύο στους πέντε συμμετέχοντες (38,8%) αναφέρουν ότι συμφωνούν πάρα πολύ. Από την άλλη μεριά, μόλις το 5% αναφέρουν ότι συμφωνούν πολύ και μόλις τρεις συμμετέχοντες (3,8%) αναφέρει ότι συμφωνεί μέτρια. Επιπλέον, διαπιστώθηκε ότι κανένας δεν αναφέρει ότι συμφωνεί λίγο και μόλις ένας (1,3%) αναφέρει ότι δεν συμφωνεί καθόλου.

Ομοίως, σύμφωνα με τις απαντήσεις των ασθενών στην ερώτηση 4 («Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;»), προκύπτει ότι κυριαρχεί η τάση να συμφωνούν με το ότι η αλλαγή του τρόπου ζωής τους μετά την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου έχει οδηγήσει στη μείωση των επιπέδων των λιπιδίων τους.

Συγκεκριμένα, το 11,3% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η συγκεκριμένη ερώτηση, ενώ σχεδόν επτά στους δέκα συμμετέχοντες (68,8%) αναφέρουν ότι συμφωνούν πάρα πολύ. Από την άλλη μεριά, το 13,8% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι συμφωνούν πολύ και μόλις ένας συμμετέχοντας (1,3%) αναφέρει ότι συμφωνεί σε μέτριο βαθμό. Επιπλέον, βρέθηκε ότι μόλις το 3,8% αναφέρουν ότι συμφωνούν λίγο και το 1,3% ότι δεν συμφωνούν καθόλου με το ότι η αλλαγή του τρόπου ζωής τους μετά την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου έχει οδηγήσει στη μείωση των επιπέδων των λιπιδίων τους.

Όπως προκύπτει από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην ερώτηση 12 («Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;»), παρατηρείται ότι περισσότεροι από δύο στους πέντε (42,5%) αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η ερώτηση περί διακοπής του καπνίσματος μετά την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου ή/και μετά την επέμβασή τους. Από την άλλη μεριά, το 36,3% αναφέρουν ότι έχουν διακόψει το κάπνισμα σε πάρα πολύ μεγάλο βαθμό, ενώ κανένας δεν αναφέρει ότι το έχει διακόψει σε πολύ μεγάλο βαθμό. Αντιθέτως, το 3,8% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν διακόψει το κάπνισμα σε μέτριο βαθμό και το 5% ότι το έχουν διακόψει λίγο. Τέλος, αξίζει να επισημανθεί ότι περίπου ένας στους οκτώ συμμετέχοντες (12,5%) αναφέρουν ότι δεν έχουν καθόλου διακόψει το κάπνισμα μετά την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου ή/και μετά την επέμβασή τους.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις στην ερώτηση 9 («Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), προκύπτει ότι όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τους αφορά η ερώτηση περί της επίδρασης που έχει το stress στην πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους. Στη συνέχεια, διαπιστώνεται ότι τρεις στους δέκα συμμετέχοντες (30%) αναφέρουν ότι συμφωνούν πάρα πολύ για το ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους και το 35% αναφέρουν ότι συμφωνούν πολύ. Επίσης, όπως φαίνεται στον Πίνακα 3, το 15% των ασθενών υποστηρίζουν ότι το stress έχει μέτριες επιδράσεις στην εξέλιξη της νόσου τους. Από την άλλη μεριά, το 12,5% αναφέρουν ότι το stress έχει επηρεάζει λίγο την εξέλιξη της νόσου τους και το 7,5% υποστηρίζουν ότι δεν την έχει επηρεάσει καθόλου.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις στην ερώτηση 11 («Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), προκύπτει ότι μόλις το 12,5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η επίδραση που

έχει το κάπνισμα στην πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους. Από την άλλη μεριά, περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες αναφέρουν ότι συμφωνούν είτε πάρα πολύ (33,8%) είτε πολύ (18,8%) με το ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους. Αντίθετα, περίπου ένας στους δέκα συμμετέχοντες αναφέρει ότι συμφωνεί είτε μέτρια (7,5%) είτε λίγο (3,8%), ενώ αξίζει να επισημανθεί ότι το 23,8% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν πιστεύουν καθόλου ότι το κάπνισμα επιδρά στην εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους.

Όπως φαίνεται από τις απαντήσεις στην Ερώτηση 14 («Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;»), προκύπτει ότι όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τους αφορά η ερώτηση για τις αλλαγές στο διαιτολόγιό τους μετά την στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους. Εν συνεχεία, διαπιστώνεται ότι το 23,3% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό τους σε πάρα πολύ υψηλό βαθμό και το 23,8% σε πολύ υψηλό βαθμό. Από την άλλη μεριά, βρέθηκε ότι τρεις στους δέκα συμμετέχοντες (30%) αναφέρουν ότι έχουν αλλάξει το διαιτολόγιό τους σε μέτριο βαθμό. Όμως, αξίζει να επισημανθεί το γεγονός ότι συνολικά περίπου ένας στους τέσσερις ασθενείς με στεφανιαία νόσο αναφέρουν ότι έχουν αλλάξει το διαιτολόγιό τους σε μικρό βαθμό ή δεν το έχουν αλλάξει καθόλου (21,3% και 3,8%, αντίστοιχα).

Στη συνέχεια, όπως προκύπτει από τις απαντήσεις στην Ερώτηση 6 («Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;»), βρέθηκε ότι περίπου τρεις στους πέντε συμμετέχοντες (58,8%) αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η ερώτηση σχετικά με το εάν έχουν μειωθεί τα επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής τους μετά την στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους. Επιπλέον, διαπιστώνεται ότι το 15% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν μειωθεί πάρα πολύ τα επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη, ενώ επίσης το 15% αναφέρουν ότι έχουν μειωθεί λίγο. Επίσης, διαπιστώνεται ότι συνολικά ένας στους δέκα συμμετέχοντες αναφέρει ότι έχουν μειωθεί τα επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη είτε πολύ είτε σε μέτριο βαθμό (2,5% και 7,5%, αντιστοίχως), ενώ μόλις ένας συμμετέχοντας (1,3%) αναφέρει ότι δεν έχουν μειωθεί καθόλου.

Όπως φαίνεται από τις απαντήσεις στην Ερώτηση 8 («Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;»), προκύπτει ότι όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τους αφορά η ερώτηση για την

αύξηση των συνηθειών άσκησης μετά τη στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους. Στη συνέχεια, διαπιστώνεται ότι συνολικά περίπου δύο στους πέντε συμμετέχοντες αναφέρουν ότι έχουν αυξήσει είτε πάρα πολύ είτε πολύ τις συνήθειες άσκησης μετά τη στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους (22,5% και 16,3%, αντιστοίχως), ενώ περίπου ένας στους τρεις συμμετέχοντες (33,8%) αναφέρει ότι έχει αυξήσει τις συνήθειες άσκησης σε μέτριο βαθμό. Από την άλλη μεριά, προκύπτει ότι το 16,3% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν αυξήσει λίγο τις συνήθειες άσκησης και το 11,3% ότι δεν τις έχει αυξήσει καθόλου.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 10 («*Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;*»). Πιο αναλυτικά, μόλις ένας συμμετέχοντας (1,3%) αναφέρει ότι δεν τον αφορά η συγκεκριμένη ερώτηση, ενώ συνολικά δύο στους πέντε συμμετέχοντες αναφέρουν ότι έχουν μειώσει λίγο το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής τους μετά τη στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους ή δεν το έχουν μειώσει καθόλου (30% και 10%, αντιστοίχως). Αντίθετα, το 27,5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν μειώσει το stress πάρα πολύ και το 8,8% αναφέρουν ότι το έχουν μειώσει πολύ. Τέλος, διαπιστώνεται ότι το 22,5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι η αλλαγή του τρόπου ζωής τους έχει οδηγήσει στη μείωση του stress σε μέτριο βαθμό.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις στην Ερώτηση 15 («*Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;*»), προκύπτει ότι όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τους αφορά η ερώτηση για την επίδραση που έχει η αρτηριακή υπέρταση στην πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους. Όμως, πρέπει να επισημανθεί ότι συνολικά περίπου ένας στους τρεις συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι η αρτηριακή υπέρταση έχει επηρεάσει λίγο ή δεν έχει επηρεάσει καθόλου την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους (21,3% και 12,5%, αντιστοίχως). Αντιθέτως, το 16,3% αναφέρουν ότι την έχει επηρεάσει σε πάρα πολύ υψηλό βαθμό και το 20% σε πολύ υψηλό βαθμό. Τέλος, προκύπτει ότι τρεις στους δέκα συμμετέχοντες (30%) θεωρούν ότι η αρτηριακή υπέρταση έχει επηρεάσει σε μέτριο βαθμό την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους.

Όπως προκύπτει από τις απαντήσεις στην Ερώτηση 3 («*Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;*»), μόλις ένας συμμετέχοντας (1,3%) αναφέρει ότι δεν τον αφορά η συγκεκριμένη ερώτηση. Επιπλέον, προκύπτει ότι συνολικά μόλις ένας στους

τρεις διατείνεται ότι τα υψηλά επίπεδα χοληστερίνης έχουν ασκήσει πάρα πολύ υψηλή ή πολύ υψηλή επίδραση στην εξέλιξη της ασθένειάς του (13,8% και 20%, αντιστοίχως). Στη συνέχεια, διαπιστώνεται ότι το 23,8% των συμμετεχόντων υποστηρίζουν ότι τα υψηλά επίπεδα χοληστερίνης έχουν επιδράσει πάνω στην εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους σε μέτριο βαθμό και το 21,3% αναφέρουν ότι έχουν επιδράσει λίγο. Τέλος, αξιοσημείωτο είναι το εύρημα, σύμφωνα με το οποίο ένας στους πέντε (20%) θεωρεί ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων δεν έχουν επηρεάσει καθόλου την εξέλιξη της ασθένειάς του.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις στην Ερώτηση 7 (*«Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»*), προκύπτει ότι όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τους αφορά η ερώτηση για την επίδραση που έχουν οι συνήθειες για άσκηση στην εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους. Όμως, συνολικά περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες διατείνονται ότι οι συνήθειες άσκησης δεν έχουν επηρεάσει καθόλου την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους ή την έχουν επηρεάσει λίγο (15% και 37,5%, αντιστοίχως). Από την άλλη μεριά, συνολικά μόλις τρεις στους δέκα συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι οι συνήθειες άσκησης έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους πάρα πολύ ή πολύ (8,8% και 21,3%, αντίστοιχα). Τέλος, το 17,5% των συμμετεχόντων διατείνονται ότι οι συνήθειες άσκησης έχουν μέτρια επίδραση.

Σε παρόμοιο επίπεδο κυμαίνονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 13 (*«Πιστεύετε ότι η διαίτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»*). Και σε αυτήν την περίπτωση προκύπτει ότι όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τους αφορά η ερώτηση για την επίδραση που έχει η διαίτα στην εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους. Όμως, αρκετά περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι η διαίτα έχει επηρεάσει λίγο ή δεν έχει επηρεάσει καθόλου την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους (37,5% και 16,3%, αντιστοίχως). Αντιθέτως, μόλις το 11,3% αναφέρουν ότι την έχει επηρεάσει σε πάρα πολύ υψηλό βαθμό και το 8,8% σε πολύ υψηλό βαθμό. Τέλος, προκύπτει ότι περίπου ένας στους τέσσερις συμμετέχοντες (26,3%) θεωρεί ότι η διαίτα έχει επηρεάσει σε μέτριο βαθμό την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους.

Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στην ερώτηση Ερώτηση 5 (*«Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»*) δείχνουν ότι το 16,3% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η επίδραση που έχουν τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/

σακχαρώδους διαβήτη στην εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους. Και σε αυτήν την περίπτωση, περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες διατείνονται ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη δεν επηρεάζουν καθόλου την εξέλιξη της ασθένειάς τους ή την επηρεάζουν λίγο (38,8% και 11,3%, αντιστοίχως). Στη συνέχεια, διαπιστώνεται ότι το 15% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι την επηρεάζει πάρα πολύ και το 13,8% ότι την επηρεάζουν πολύ. Τέλος, προκύπτει ότι μόλις το 5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι την επηρεάζουν σε μέτριο βαθμό.

Στη συνέχεια, όπως προκύπτει από τις απαντήσεις στην Ερώτηση 2 («*Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;*»), το 17,5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η ερώτηση σχετικά με το αν η αλλαγή του τρόπου ζωής τους μετά την ασθένειάς τους έχει προκαλέσει τη μείωση του βάρους τους. Όμως, το 41,3% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν χάσει λίγο βάρος και το 16,3% ότι δεν έχουν χάσει καθόλου βάρος εξαιτίας της αλλαγής στον τρόπο ζωής τους. Επίσης, διαπιστώνεται ότι το 16,3% αναφέρουν ότι έχουν χάσει βάρος σε μέτριο βαθμό. Αντίθετα, είναι πολύ μικρά τα ποσοστά των συμμετεχόντων που αναφέρουν ότι έχουν χάσει πάρα πολύ ή πολύ βάρος (3,8% και 5%, αντιστοίχως).

Τέλος, σύμφωνα με τις απαντήσεις στην ερώτηση 1 («*Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου;*»), προκύπτει ότι μόλις το 5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η συγκεκριμένη ερώτηση, ενώ συνολικά σχεδόν δύο στους τρεις συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι η παχυσαρκία δεν έχει επηρεάσει καθόλου την εξέλιξη της ασθένειάς τους ή την έχει επηρεάσει λίγο (31,3% και 36,3%, αντιστοίχως). Επίσης, διαπιστώνεται ότι το 11,3% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι η παχυσαρκία έχει ασκήσει μέτριες επιδράσεις. Τέλος, το 6,3% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι η παχυσαρκία έχει επηρεάσει πολύ την εξέλιξη της ασθένειάς τους το 10% ότι την έχει επηρεάσει πάρα πολύ.

5. Διαφορές στις απαντήσεις των ασθενών ανάλογα με την ύπαρξη εμφράγματος

Στον Πίνακα 4 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι (*M*) και οι τυπικές αποκλίσεις (*SD*) των συμμετεχόντων στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, για το σύνολο και ανάλογα με το εάν έχουν πάθει έμφραγμα ή όχι. Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Mann-Whitney test.

Πίνακας 4

Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*SD*) και αποτελέσματα του Mann-Whitney test στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, ανάλογα με το εάν έχουν υποστεί έμφραγμα ή όχι και για το σύνολο.

Ερωτήσεις	Έμφραγμα		Σύνολο (<i>N</i> =80)	Mann-Whitney <i>U</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
	Ναι (<i>n</i> =25)	Όχι (<i>n</i> =55)				
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)			
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου; (<i>n</i> =76)	1,57 (1,34)	1,09 (1,23)	1,24 (1,27)	473,50	-1,616	0,106
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (<i>n</i> =66)	1,36 (0,85)	1,20 (1,07)	1,26 (1,09)	406,00	-1,144	0,252
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (<i>n</i> =79)	1,88 (1,48)	1,85 (1,28)	1,86 (1,34)	666,50	-0,092	0,927
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (<i>n</i> =71)	3,52 (0,98)	3,68 (0,77)	3,63 (0,83)	506,00	-0,328	0,743
5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (<i>n</i> =67)	1,16 (1,57)	1,58 (1,64)	1,46 (1,62)	381,00	-1,107	0,268
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (<i>n</i> =33)	2,17 (1,17)	2,41 (1,45)	2,36 (1,39)	75,00	-0,295	0,768
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (<i>n</i> =80)	1,84 (1,28)	1,65 (1,19)	1,71 (1,21)	627,00	-0,652	0,515
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (<i>n</i> =80)	2,32 (1,38)	2,18 (1,25)	2,23 (1,28)	631,00	-0,605	0,545
9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (<i>n</i> =80)	3,04 (1,02)	2,51 (1,30)	2,68 (1,24)	530,50	-1,695	0,090
10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (<i>n</i> =79)	2,08 (1,50)	2,17 (1,34)	2,14 (1,38)	644,00	-0,338	0,736
11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (<i>n</i> =70)	2,82 (1,59)	2,21 (1,68)	2,40 (1,66)	405,00	-1,629	0,103
12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (<i>n</i> =46)	2,69 (1,82)	2,77 (1,72)	2,74 (1,73)	234,50	-0,148	0,883
13. Πιστεύετε ότι η διαίτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (<i>n</i> =80)	1,92 (1,29)	1,47 (1,14)	1,61 (1,20)	551,00	-1,475	0,140
14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (<i>n</i> =80)	2,36 (1,22)	2,38 (1,13)	2,38 (1,15)	678,50	-0,096	0,923
15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει	1,80	2,18	2,07	574,00	-1,209	0,227

ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	(1,41)	(1,17)	(1,26)			
16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας; (n=76)	3,59 (0,67)	3,94 (0,64)	3,64 (0,65)	552,50	-0,617	0,538
17. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας; (n=80)	3,85 (0,49)	3,94 (0,24)	3,91 (0,33)	478,50	-0,626	0,531
18. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη; (n=39)	3,86 (0,38)	3,59 (0,91)	3,64 (0,84)	101,50	-0,545	0,586
19. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση; (n=76)	3,96 (0,21)	3,89 (0,47)	3,91 (0,41)	589,50	-0,526	0,559

Σύμφωνα με τα ευρήματα του Πίνακα 4, δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις των ασθενών, ανάλογα με το εάν έχουν υποστεί έμφραγμα ή όχι.

6. Διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε PTCA.

Στον Πίνακα 5 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι (*M*) και οι τυπικές αποκλίσεις (*SD*) των συμμετεχόντων στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, για το σύνολο και ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε PTCA ή όχι. Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Mann-Whitney test.

Πίνακας 5

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) και αποτελέσματα του Mann-Whitney test στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε PTCA ή όχι και για το σύνολο.

Ερωτήσεις	PTCA			Mann-Whitney U	Z	p
	Ναι (n=37) M (SD)	Όχι (n=43) M (SD)	Σύνολο (N=80) M (SD)			
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου; (n=76)	1,74 (1,40)	0,83 (1,01)	1,24 (1,27)	439,00	-3,018	0,003
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=66)	1,24 (0,97)	1,27 (1,04)	1,26 (1,09)	539,00	-0,076	0,939
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=79)	2,22 (1,46)	1,55 (1,15)	1,86 (1,34)	561,00	-2,169	0,030
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=71)	3,62 (0,99)	3,65 (0,68)	3,63 (0,83)	581,00	-0,758	0,449
5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=67)	1,22 (1,58)	1,63 (1,64)	1,46 (1,62)	472,00	-0,922	0,356
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=33)	2,18 (1,33)	2,45 (1,44)	2,36 (1,39)	107,50	-0,544	0,586
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	1,84 (1,32)	1,60 (1,12)	1,71 (1,21)	718,50	-0,771	0,441
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=80)	2,11 (1,41)	2,33 (1,17)	2,23 (1,28)	722,50	-0,726	0,468
9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	2,89 (1,29)	2,49 (1,18)	2,68 (1,24)	615,50	-1,806	0,071
10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=79)	2,22 (1,58)	2,07 (1,20)	2,14 (1,38)	747,50	-0,299	0,765
11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=70)	3,00 (1,37)	1,92 (1,74)	2,40 (1,66)	399,00	-2,544	0,011
12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=46)	2,92 (1,64)	2,55 (1,84)	2,74 (1,73)	237,00	-0,691	0,490

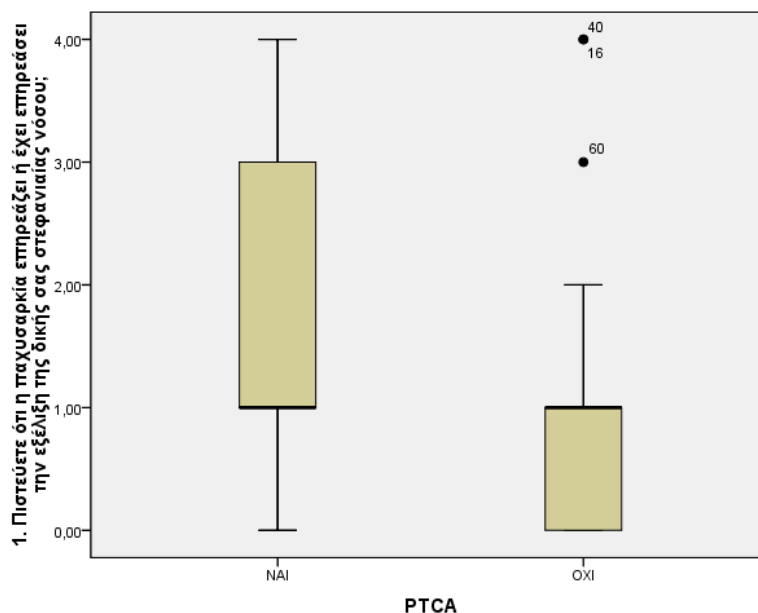
13. Πιστεύετε ότι η διαίτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	1,73 (1,43)	1,51 (0,96)	1,61 (1,20)	768,00	-0,276	0,782
14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=80)	2,43 (1,26)	2,33 (1,06)	2,38 (1,15)	749,50	-0,458	0,647
15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	2,00 (1,35)	2,12 (1,18)	2,07 (1,26)	764,50	-0,307	0,759
16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας; (n=76)	3,59 (0,70)	3,69 (0,60)	3,64 (0,65)	669,00	-0,610	0,542
17. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας; (n=70)	3,85 (0,44)	3,97 (0,16)	3,91 (0,33)	552,50	-1,529	0,126
18. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη; (n=39)	3,73 (0,47)	3,61 (0,96)	3,64 (0,84)	145,50	-0,376	0,707

Όπως προκύπτει από τα ευρήματα του Πίνακα 5, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 1 («Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου;»), ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε PTCA ή όχι. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που έχουν υποβληθεί σε PTCA αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που δεν έχουν υποβληθεί σε PTCA (Mann-Whitney $U=439,00$, $Z=-3,018$, $p=0,003$, βλ. Γράφημα 1).

Επίσης, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 3 («Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε PTCA ή όχι. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που έχουν υποβληθεί σε PTCA αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που δεν έχουν υποβληθεί σε PTCA (Mann-Whitney $U=561,00$, $Z=-2,169$, $p=0,030$, βλ. Γράφημα 2).

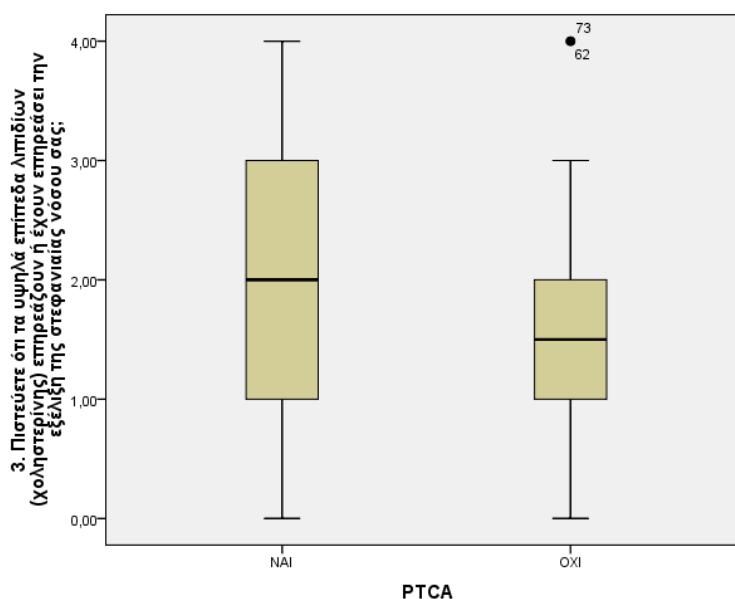
Παρόμοια, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 11 («Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»),

ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε PTCA ή όχι. Και σε αυτήν την περίπτωση, οι συμμετέχοντες που έχουν υποβληθεί σε PTCA αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που δεν έχουν υποβληθεί σε PTCA (Mann-Whitney $U=399,00$, $Z=-2,544$, $p=0,011$, βλ. Γράφημα 3).



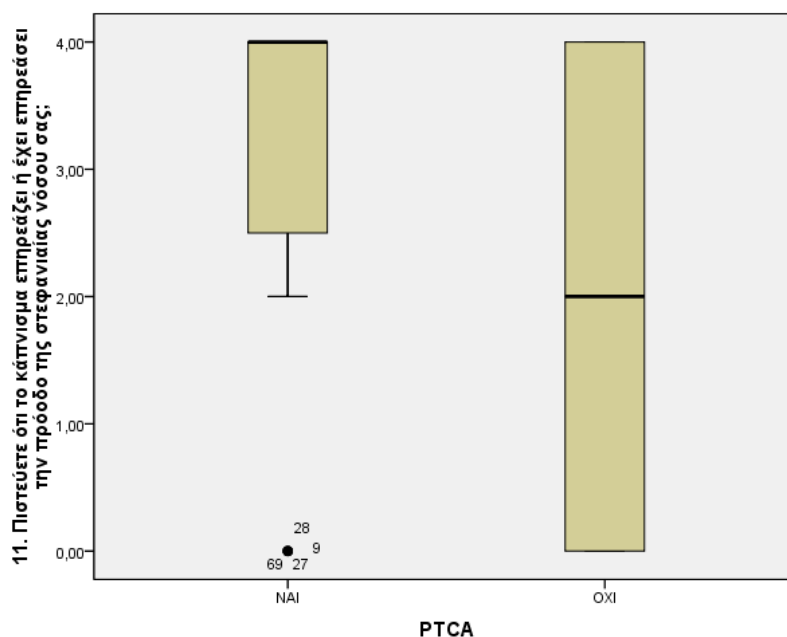
Γράφημα 1

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 1 («Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου;»), ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε PTCA ή όχι



Γράφημα 2

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 3 («Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε PTCA ή όχι



Γράφημα 3

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 11 («Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε PTCA ή όχι

7. Διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε CABG.

Στον Πίνακα 6 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) των συμμετεχόντων στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, για το σύνολο και ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε CABG ή όχι. Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Mann-Whitney test.

Πίνακας 6

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) και αποτελέσματα του Mann-Whitney test στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, ανάλογα με το εάν υποβληθεί σε (CABG ή όχι και για το σύνολο.

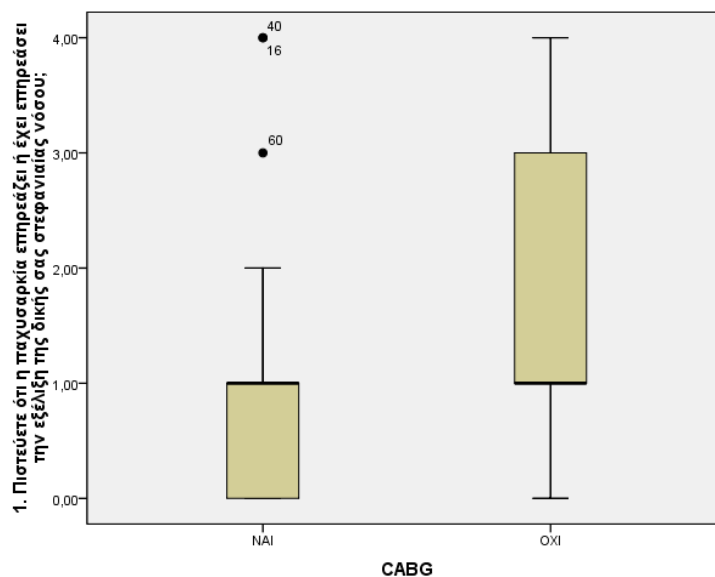
Ερωτήσεις	CABG			Mann-Whitney U	Z	p
	Ναι (n=43) M (SD)	Όχι (n=37) M (SD)	Σύνολο (N=80) M (SD)			
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου; (n=76)	0,83 (1,01)	1,74 (1,40)	1,24 (1,27)	439,00	-3,018	0,003
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=66)	1,27 (1,04)	1,24 (0,97)	1,26 (1,09)	539,00	-0,076	0,939
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=79)	1,60 (1,13)	2,16 (1,50)	1,86 (1,34)	595,50	-1,823	0,068
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=71)	3,65 (0,68)	3,62 (0,99)	3,63 (0,83)	581,00	-0,758	0,449
5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=67)	1,63 (1,64)	1,22 (1,58)	1,46 (1,62)	472,00	-0,922	0,356
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=33)	2,45 (1,44)	2,18 (1,33)	2,36 (1,39)	107,50	-0,544	0,586
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	1,58 (1,10)	1,86 (1,34)	1,71 (1,21)	703,00	-0,926	0,354
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=80)	2,33 (1,17)	2,11 (1,41)	2,23 (1,28)	722,50	-0,726	0,468
9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	2,47 (1,16)	2,92 (1,30)	2,68 (1,24)	589,50	-2,067	0,039
10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=79)	2,12 (1,19)	2,16 (1,59)	2,14 (1,38)	773,00	-0,041	0,968
11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει	1,92	3,00	2,40	399,00	-2,544	0,011

επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=70)	(1,74)	(1,37)	(1,66)			
12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=46)	2,55 (1,84)	2,92 (1,64)	2,74 (1,73)	237,00	-0,691	0,490
13. Πιστεύετε ότι η διαίτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	1,58 (0,96)	1,65 (1,44)	1,61 (1,20)	762,00	-0,336	0,737
14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=80)	2,37 (1,09)	2,38 (1,23)	2,38 (1,15)	789,00	-0,065	0,948
15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	2,16 (1,17)	1,95 (1,35)	2,07 (1,26)	724,00	-0,708	0,479
16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας; (n=76)	3,69 (0,60)	3,59 (0,70)	3,64 (0,65)	669,00	-0,610	0,542
17. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας; (n=70)	3,97 (0,16)	3,85 (0,44)	3,91 (0,33)	552,50	-1,529	0,126
18. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη; (n=39)	3,59 (0,97)	3,75 (0,45)	3,64 (0,84)	157,50	-0,194	0,846
19. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση; (n=76)	3,95 (0,22)	3,85 (0,56)	3,91 (0,41)	684,00	-0,730	0,466

Όπως προκύπτει από τα ευρήματα του Πίνακα 6, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 1 («Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου;»), ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε CABG ή όχι. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που έχουν υποβληθεί σε CABG αναφέρουν πως συμφωνούν λιγότερο με το ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που δεν έχουν υποβληθεί σε CABG (Mann-Whitney $U=439,00$, $Z=-3,018$, $p=0,003$, βλ. Γράφημα 4).

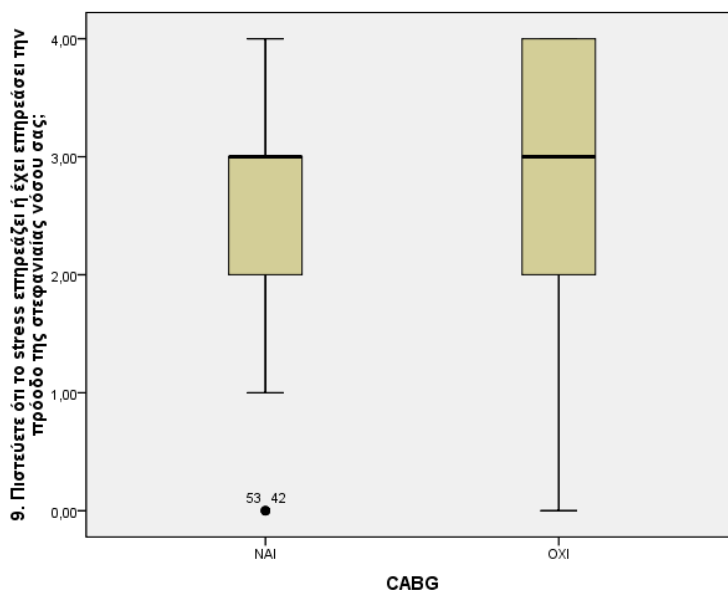
Επίσης, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 9 («Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε CABG ή όχι. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που δεν έχουν υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι τα το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που έχουν υποβληθεί σε CABG (Mann-Whitney $U=589,50$, $Z=-2,067$, $p=0,039$, βλ. Γράφημα 5).

Παρόμοια, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 11 («Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε CABG ή όχι. Και σε αυτήν την περίπτωση, οι συμμετέχοντες που έχουν υποβληθεί σε CABG αναφέρουν πως συμφωνούν λιγότερο με το ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που δεν έχουν υποβληθεί σε CABG (Mann-Whitney $U=399,00$, $Z=-2,544$, $p=0,011$, βλ. Γράφημα 6).



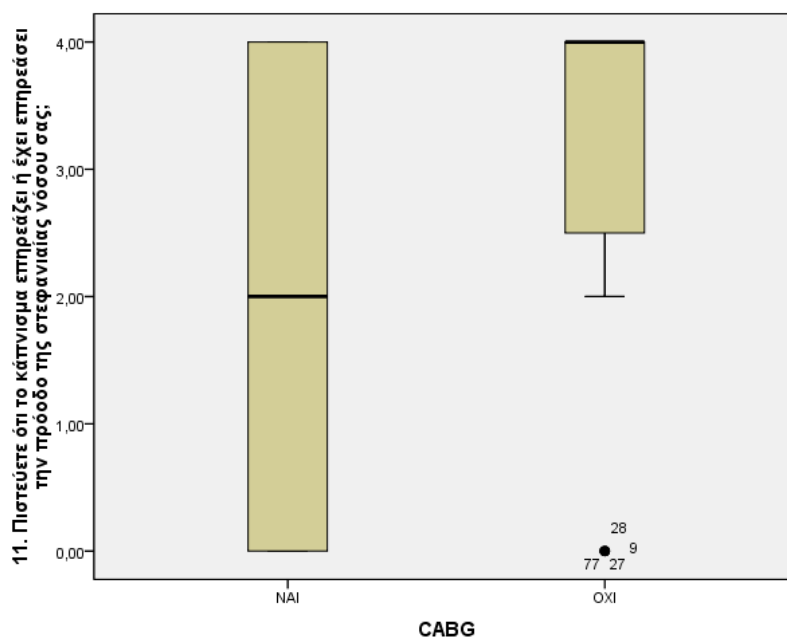
Γράφημα 4

Θηκογράμματα (boxplots) των απαντήσεων στην ερώτηση 1 («Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου;»), ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε CABG ή όχι



Γράφημα 5

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 9 («Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν έχουν υποβληθεί σε CABG ή όχι



Γράφημα 6

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 11 («Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν έχουν κάνει επέμβαση CABG ή όχι

8. Διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων ανάλογα με το φύλο τους

Στον Πίνακα 7 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) των συμμετεχόντων στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, για το σύνολο και ανάλογα με το φύλο τους. Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Mann-Whitney test.

Πίνακας 7

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) και αποτελέσματα του Mann-Whitney test στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, ανάλογα με το φύλο τους και για το σύνολο.

Ερωτήσεις	Φύλο			Mann-Whitney U	Z	p
	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο			
	(n=70)	(n=10)	(N=80)			
	M	M	M			
	(SD)	(SD)	(SD)			
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου; (n=76)	1,20 (1,28)	1,50 (1,27)	1,24 (1,27)	272,50	-0,928	0,353
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=66)	1,26 (0,99)	1,22 (1,09)	1,26 (1,09)	237,00	-0,393	0,694
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=79)	1,94 (1,35)	1,30 (1,16)	1,86 (1,34)	252,50	-1,394	0,163
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=71)	3,66 (0,80)	3,33 (1,21)	3,63 (0,83)	169,00	-0,737	0,461
5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=67)	1,42 (1,60)	1,86 (1,86)	1,46 (1,62)	184,50	-0,555	0,579
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=33)	2,48 (1,33)	1,50 (1,73)	2,36 (1,39)	33,50	-1,426	0,154
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	1,74 (1,20)	1,50 (1,35)	1,71 (1,21)	302,50	0,776	0,473
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=80)	2,33 (1,25)	1,50 (1,35)	2,23 (1,28)	227,50	-1,840	0,066
9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	2,69 (1,26)	2,60 (1,17)	2,68 (1,24)	326,00	-0,363	0,717
10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=79)	2,16 (1,39)	2,00 (1,41)	2,14 (1,38)	331,50	-0,206	0,837
11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει	2,49	1,57	2,40	152,50	-1,394	0,163

	επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=70)	(1,66)	(1,51)	(1,66)		
12.	Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=46)	2,78 (1,70)	2,40 (2,19)	2,74 (1,73)	92,00	-0,431 0,666
13.	Πιστεύετε ότι η δίαιτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	1,60 (1,24)	1,70 (0,82)	1,61 (1,20)	314,50	-0,538 0,591
14.	Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=80)	2,41 (1,12)	2,10 (1,37)	2,38 (1,15)	300,00	-0,750 0,453
15.	Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	2,16 (1,25)	1,40 (1,17)	2,07 (1,26)	237,00	-1,690 0,092
16.	Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας; (n=76)	3,66 (0,64)	3,56 (0,73)	3,64 (0,65)	278,00	-0,490 0,624
17.	Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας; (n=70)	3,92 (0,32)	3,83 (0,41)	3,91 (0,33)	172,50	-0,917 0,359
18.	Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη; (n=39)	3,63 (0,88)	3,75 (0,50)	3,64 (0,84)	68,50	-0,099 0,922
19.	Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση; (n=76)	3,91 (0,42)	3,90 (0,32)	3,91 (0,41)	317,50	-0,447 0,655

Σύμφωνα με τα ευρήματα του Πίνακα 7, δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις των ασθενών, ανάλογα με το φύλο τους.

9. Διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων ανάλογα με την ύπαρξη σακχαρώδους διαβήτη

Στον Πίνακα 8 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι (*M*) και οι τυπικές αποκλίσεις (*SD*) των συμμετεχόντων στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, για το σύνολο και ανάλογα με το εάν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή όχι. Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Mann-Whitney test.

Πίνακας 8

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) και αποτελέσματα του Mann-Whitney test στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, ανάλογα με το εάν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή όχι και για το σύνολο.

Ερωτήσεις	Σακχαρώδης διαβήτης			Mann-Whitney U	Z	p
	Ναι (n=30)	Όχι (n=48)	Σύνολο (N=80)			
	M (SD)	M (SD)	M (SD)			
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου; (n=74)	1,07 (1,11)	1,36 (1,38)	1,24 (1,27)	602,50	-0,672	0,502
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=64)	1,23 (1,11)	1,29 (0,96)	1,26 (1,09)	457,50	-0,535	0,593
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=77)	1,47 (1,17)	2,15 (1,38)	1,86 (1,34)	500,00	-2,189	0,029
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=69)	3,46 (1,00)	3,73 (0,71)	3,63 (0,83)	486,00	-1,460	0,144
5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=66)	2,60 (1,30)	0,56 (1,23)	1,46 (1,62)	128,00	-5,516	<0,001
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=33)	2,38 (1,40)	2,25 (1,50)	2,36 (1,39)	53,00	-0,291	0,771
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=78)	1,27 (1,17)	2,00 (1,15)	1,71 (1,21)	462,00	-2,755	0,006
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=78)	1,80 (1,19)	2,48 (1,30)	2,23 (1,28)	508,50	-2,239	0,025
9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=78)	2,47 (1,28)	2,75 (1,21)	2,68 (1,24)	624,00	-1,02	0,305
10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=77)	2,33 (1,42)	2,04 (1,38)	2,14 (1,38)	633,00	-0,777	0,437

11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=69)	2,73 (1,61)	2,19 (1,69)	2,40 (1,66)	446,00	-1,467	0,142
12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=45)	2,68 (1,83)	2,88 (1,63)	2,74 (1,73)	233,50	-0,365	0,715
13. Πιστεύετε ότι η διαίτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=78)	1,37 (1,03)	1,79 (1,27)	1,61 (1,20)	586,50	-1,429	0,153
14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=78)	2,30 (1,24)	2,38 (1,10)	2,38 (1,15)	697,00	-0,244	0,807
15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=78)	2,07 (1,31)	2,00 (1,22)	2,07 (1,26)	711,00	-0,095	0,924
16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας; (n=74)	3,62 (0,68)	3,64 (0,65)	3,64 (0,65)	644,50	-0,114	0,909
17. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας; (n=69)	3,85 (0,36)	3,95 (0,31)	3,91 (0,33)	498,50	-1,875	0,061
18. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη; (n=39)	3,80 (0,48)	3,11 (1,45)	3,64 (0,84)	106,00	-1,372	0,170
19. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση; (n=75)	3,76 (0,64)	4,00 (0,00)	3,91 (0,41)	552,00	-2,894	0,004

Όπως προκύπτει από τα ευρήματα του Πίνακα 8, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 3 («Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή όχι. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που δεν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη (Mann-Whitney $U=500,00$, $Z=-2,189$, $p=0,029$, βλ. Γράφημα 7).

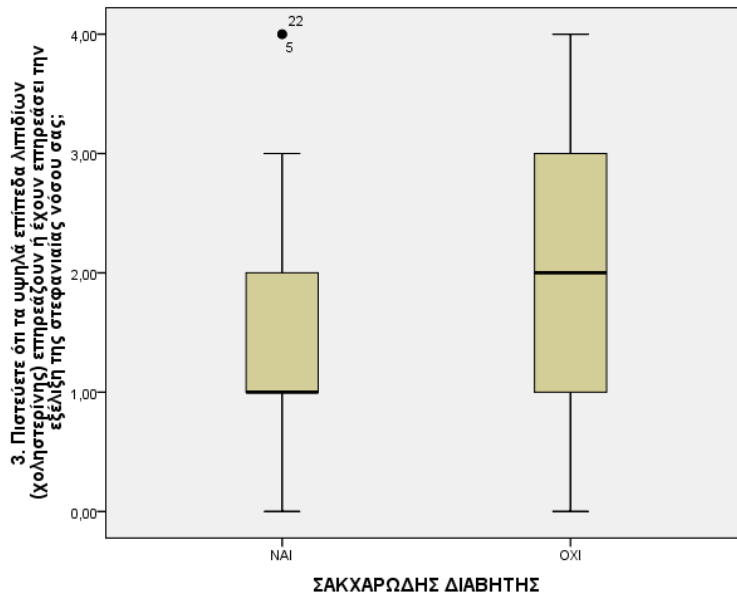
Επίσης, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 5 («Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή

όχι. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που δεν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη (Mann-Whitney $U=128,00$, $Z=-5,165$, $p<0,001$, βλ. Γράφημα 8).

Εν συνεχεία, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 7 («Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή όχι. Σε αυτήν την περίπτωση, οι συμμετέχοντες που δεν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την πρόοδο της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη (Mann-Whitney $U=462,00$, $Z=-2,755$, $p=0,006$, βλ. Γράφημα 9).

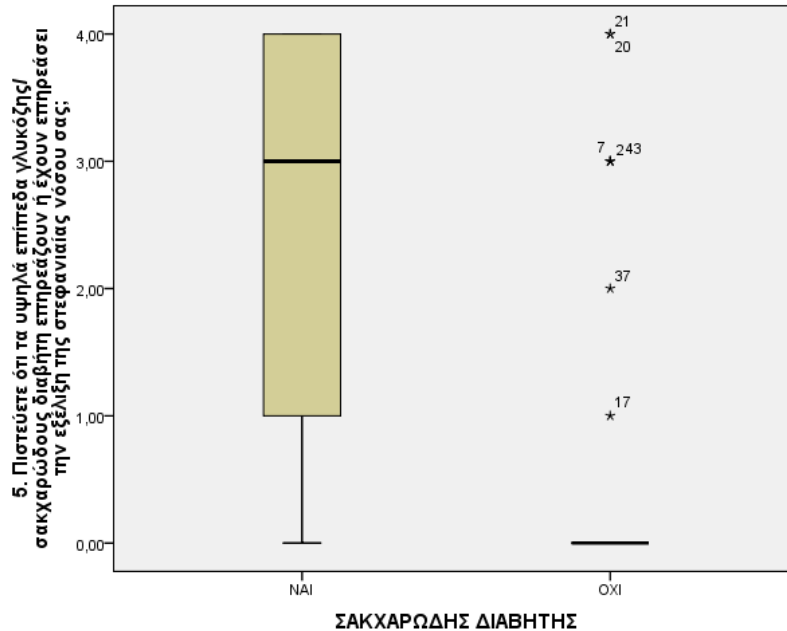
Παρόμοια, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 8 («Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;»), ανάλογα με το εάν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή όχι. Και σε αυτήν την περίπτωση, οι συμμετέχοντες που δεν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη αναφέρουν ότι έχουν αυξήσει περισσότερο τις συνήθειες άσκησης μετά τη στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους, συγκριτικά με εκείνους που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη (Mann-Whitney $U=508,50$, $Z=-2,239$, $p=0,025$, βλ. Γράφημα 10).

Τέλος, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 19 («Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση;»), ανάλογα με το εάν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή όχι. Και σε αυτήν την περίπτωση, οι συμμετέχοντες που δεν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη αναφέρουν περισσότερο ότι λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση, συγκριτικά με εκείνους που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη (Mann-Whitney $U=552,00$, $Z=-2,894$, $p=0,004$, βλ. Γράφημα 11).



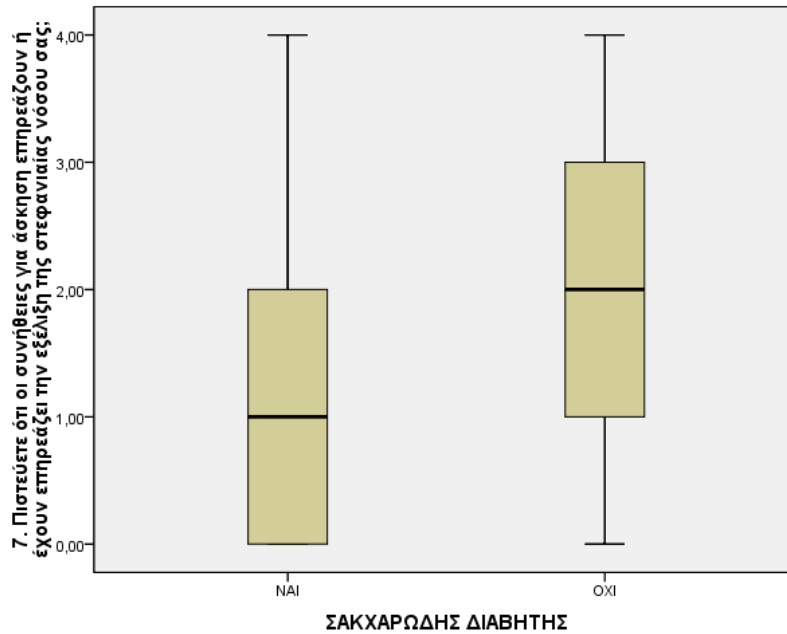
Γράφημα 7

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 3 («Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το αν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή όχι



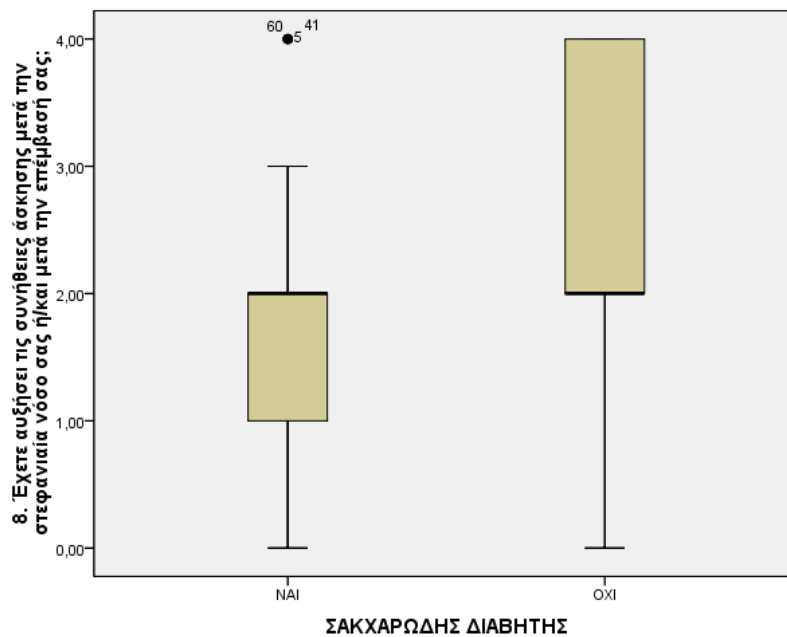
Γράφημα 8

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 5 («Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το αν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή όχι



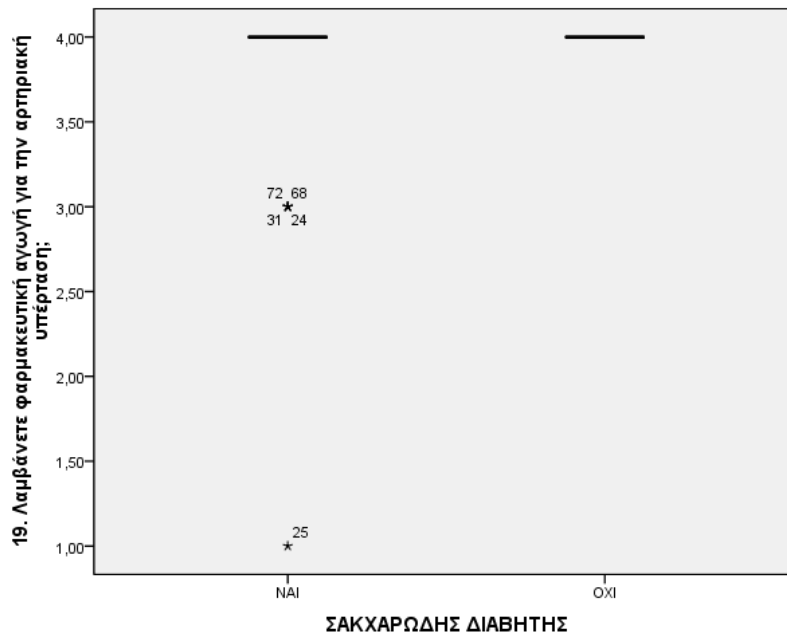
Γράφημα 9

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 7 («Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το αν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή όχι



Γράφημα 10

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 8 («Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;»), ανάλογα με το αν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή όχι



Γράφημα 11

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 19 («Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση;»), ανάλογα με το αν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή όχι

10. Διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων ανάλογα με την ύπαρξη δυσλιπιδαιμίας (χοληστερίνη)

Στον Πίνακα 9 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) των συμμετεχόντων στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, για το σύνολο και ανάλογα με το εάν πάσχουν από δυσλιπιδαιμία (χοληστερίνη) ή όχι. Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Mann-Whitney test.

Πίνακας 9

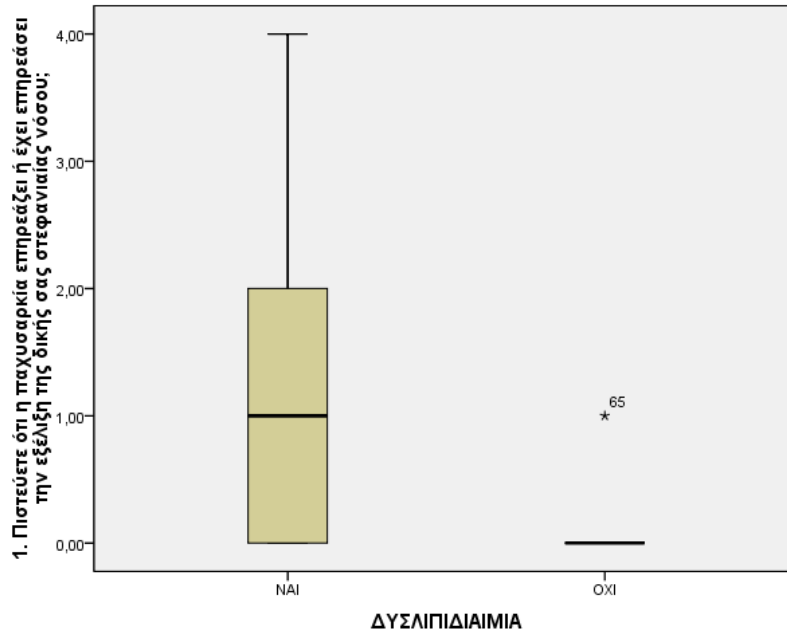
Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) και αποτελέσματα του Mann-Whitney test στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, ανάλογα με το εάν πάσχουν από δυσλιπιδαιμία (χοληστερίνη) ή όχι και για το σύνολο.

Ερωτήσεις	Δυσλιπιδαιμία			Mann-Whitney U	Z	p
	Ναι (n=71)	Όχι (n=7)	Σύνολο (N=80)			
	M (SD)	M (SD)	M (SD)			
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου; (n=74)	1,34 (1,29)	0,17 (0,41)	1,24 (1,27)	80,50	-2,574	0,010
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=64)	1,31 (1,04)	0,80 (0,45)	1,26 (1,09)	108,00	-1,060	0,289
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=77)	2,09 (1,25)	0,14 (0,38)	1,86 (1,34)	40,00	-3,714	<0,001
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=70)	3,62 (0,84)	4,00 (0,00)	3,63 (0,83)	26,50	-0,540	0,589
5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=66)	1,49 (1,61)	0,60 (1,34)	1,46 (1,62)	99,00	-1,378	0,168
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=32)	2,40 (1,38)	2,50 (2,12)	2,36 (1,39)	29,50	-0,041	0,967
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=78)	1,77 (1,24)	1,43 (0,79)	1,71 (1,21)	212,50	-0,653	0,514
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=78)	2,30 (1,31)	1,71 (0,95)	2,23 (1,28)	184,50	-1,153	0,249
9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=78)	2,72 (1,20)	2,29 (1,60)	2,68 (1,24)	214,50	-0,619	0,536
10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=77)	2,23 (1,38)	1,33 (1,51)	2,14 (1,38)	134,50	-1,541	0,123
11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=68)	2,51 (1,63)	1,71 (1,89)	2,40 (1,66)	165,00	-1,026	0,305
12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=45)	2,90 (1,64)	1,33 (2,31)	2,74 (1,73)	35,00	-1,498	0,134

13. Πιστεύετε ότι η δίαιτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=78)	1,63 (1,23)	1,57 (0,79)	1,61 (1,20)	244,00	-0,082	0,935
14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=78)	2,41 (1,17)	2,00 (0,82)	2,38 (1,15)	195,50	-0,956	0,339
15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=78)	2,07 (1,20)	2,14 (1,77)	2,07 (1,26)	237,00	-0,207	0,836
16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας; (n=75)	3,63 (0,66)	3,80 (0,45)	3,64 (0,65)	159,00	-0,439	0,661
17. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας; (n=70)	3,91 (0,33)	4,00 (0,00)	3,91 (0,33)	63,00	-0,395	0,693
18. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη; (n=38)	3,67 (0,83)	3,00 (1,41)	3,64 (0,84)	23,50	-1,148	0,251
19. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση; (n=75)	3,91 (0,41)	3,83 (0,41)	3,91 (0,41)	185,00	-0,994	0,320

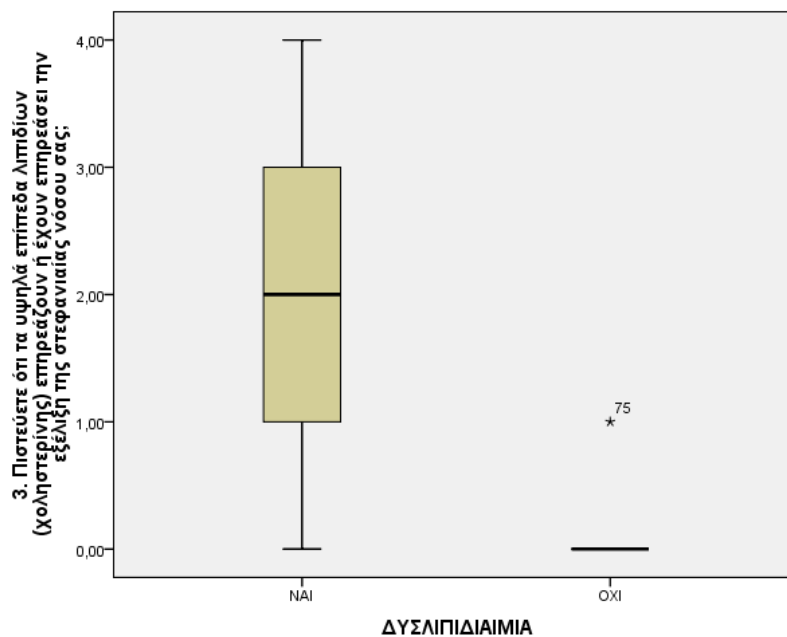
Όπως προκύπτει από τα ευρήματα του Πίνακα 9, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 1 («Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου;»), ανάλογα με το εάν πάσχουν από δυσλιπιδαιμία ή όχι. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που πάσχουν από δυσλιπιδαιμία αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που δεν πάσχουν από δυσλιπιδαιμία (Mann-Whitney $U=80,50$, $Z=-2,574$, $p=0,010$, βλ. Γράφημα 12).

Επίσης, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 3 («Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν πάσχουν από δυσλιπιδαιμία ή όχι. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που πάσχουν από δυσλιπιδαιμία αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που δεν πάσχουν από δυσλιπιδαιμία (Mann-Whitney $U=40,00$, $Z=-3,714$, $p<0,001$, βλ. Γράφημα 13).



Γράφημα 12

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 1 («Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου;»), ανάλογα με το αν πάσχουν από δυσλιπιδαιμία ή όχι



Γράφημα 13

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 3 («Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το αν πάσχουν από δυσλιπιδαιμία ή όχι

11. Διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων ανάλογα με την ύπαρξη αρτηριακής υπέρτασης

Στον Πίνακα 10 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) των συμμετεχόντων στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, για το σύνολο και ανάλογα με το εάν πάσχουν από υπέρταση ή όχι. Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Mann-Whitney test.

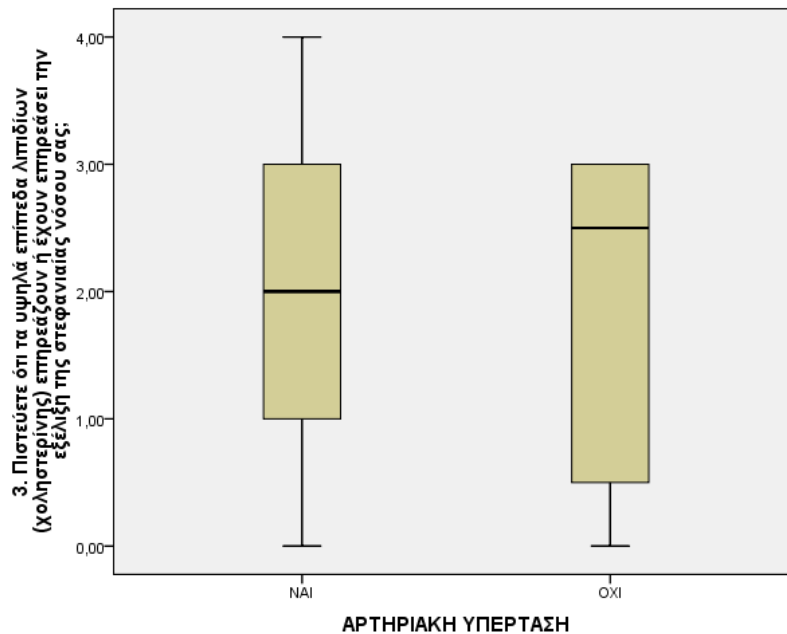
Πίνακας 10

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) και αποτελέσματα του Mann-Whitney test στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, ανάλογα με την ύπαρξη υπέρτασης

Ερωτήσεις	Υπέρταση			Mann-Whitney U	Z	p
	Ναι	Όχι	Σύνολο			
	($n=68$)	($n=8$)	($N=80$)			
	M (SD)	M (SD)	M (SD)			
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου; ($n=72$)	1,25 (1,28)	0,86 (1,07)	1,24 (1,27)	188,00	0,791	0,429
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; ($n=62$)	1,30 (1,01)	1,33 (1,03)	1,26 (1,09)	163,50	-0,116	0,908
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; ($n=75$)	1,91 (1,30)	1,88 (1,36)	1,86 (1,34)	266,00	-0,035	0,972
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; ($n=78$)	3,68 (0,78)	3,33 (1,21)	3,63 (0,83)	160,00	-0,778	0,437
5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; ($n=63$)	1,49 (1,62)	0,50 (1,22)	1,46 (1,62)	107,00	-1,606	0,108
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; ($n=30$)	2,45 (1,43)	3,00 (0,00)	2,36 (1,39)	12,50	-0,244	0,807
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; ($n=76$)	1,66 (1,22)	2,00 (0,93)	1,71 (1,21)	219,50	-0,924	0,356
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; ($n=76$)	2,21 (1,28)	2,50 (1,20)	2,23 (1,28)	225,50	-0,814	0,416
9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; ($n=76$)	2,65 (1,28)	3,00 (0,93)	2,68 (1,24)	239,00	-0,582	0,561

10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=75)	2,27 (1,33)	1,63 (1,60)	2,14 (1,38)	192,50	-1,343	0,179
11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=67)	2,25 (1,66)	3,83 (0,41)	2,40 (1,66)	77,00	-2,431	0,015
12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=44)	2,71 (1,77)	2,50 (1,76)	2,74 (1,73)	106,00	-0,315	0,753
13. Πιστεύετε ότι η διαίτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=76)	1,59 (1,20)	1,75 (1,04)	1,61 (1,20)	245,00	-0,476	0,634
14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=76)	2,44 (1,20)	2,25 (0,71)	2,38 (1,15)	243,00	-0,506	0,613
15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=76)	2,18 (1,17)	1,38 (1,60)	2,07 (1,26)	184,00	-1,531	0,126
16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας; (n=73)	3,68 (0,63)	3,20 (0,84)	3,64 (0,65)	109,00	-1,734	0,083
17. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας; (n=67)	3,90 (0,35)	4,00 (0,00)	3,91 (0,33)	168,00	-0,723	0,470
18. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη; (n=36)	3,64 (0,87)	0 (0)	3,64 (0,84)	-	-	-
19. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση; (n=73)	3,94 (0,24)	4,00 (0,00)	3,91 (0,41)	160,00	-0,554	0,580

Όπως προκύπτει από τα ευρήματα του Πίνακα 10, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 11 («Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν πάσχουν από αρτηριακή υπέρταση ή όχι. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που δεν πάσχουν από αρτηριακή υπέρταση αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που πάσχουν από αρτηριακή υπέρταση (Mann-Whitney $U=77,00$, $Z=-2,431$, $p=0,015$, βλ. Γράφημα 14).



Γράφημα 14

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 11 («Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το αν πάσχουν από αρτηριακή υπέρταση ή όχι

12. Διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων ανάλογα με το κάπνισμα

Στον Πίνακα 11 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) των συμμετεχόντων στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, για το σύνολο και ανάλογα με το εάν πάσχουν καπνίζουν ή όχι. Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Mann-Whitney test.

Πίνακας 11

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) και αποτελέσματα του Mann-Whitney test στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, ανάλογα με το εάν καπνίζουν ή όχι και για το σύνολο.

Ερωτήσεις	Κάπνισμα		Σύνολο (N=80)	Mann-Whitney U	Z	p
	Ναι (n=47)	Όχι (n=14)				
	M (SD)	M (SD)	M (SD)			
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου; (n=57)	1,20 (1,24)	2,00 (1,60)	1,24 (1,27)	192,50	-1,576	0,115
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=50)	1,08 (0,85)	1,75 (1,22)	1,26 (1,09)	152,50	-1,850	0,064
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=60)	1,89 (1,32)	2,54 (1,20)	1,86 (1,34)	218,50	-1,596	0,110
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=56)	3,59 (0,84)	3,58 (1,16)	3,63 (0,83)	245,50	-0,501	0,617
5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=48)	1,50 (1,63)	1,75 (1,91)	1,46 (1,62)	156,00	-0,117	0,907
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=23)	2,42 (1,43)	2,50 (1,73)	2,36 (1,39)	37,00	-0,086	0,932
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=61)	1,66 (1,18)	2,71 (1,38)	1,71 (1,21)	179,00	-2,644	0,008
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=61)	2,30 (1,23)	2,43 (1,70)	2,23 (1,28)	303,00	-0,460	0,646
9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=61)	2,81 (1,23)	2,36 (1,45)	2,68 (1,24)	270,00	-1,051	0,293
10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=61)	2,28 (1,44)	2,43 (1,40)	2,14 (1,38)	309,00	-0,354	0,723
11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=52)	3,22 (1,09)	2,00 (1,67)	2,40 (1,66)	72,00	-2,046	0,041
12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=61)	2,81 (1,69)	2,67 (2,31)	2,74 (1,73)	61,00	-0,107	0,915

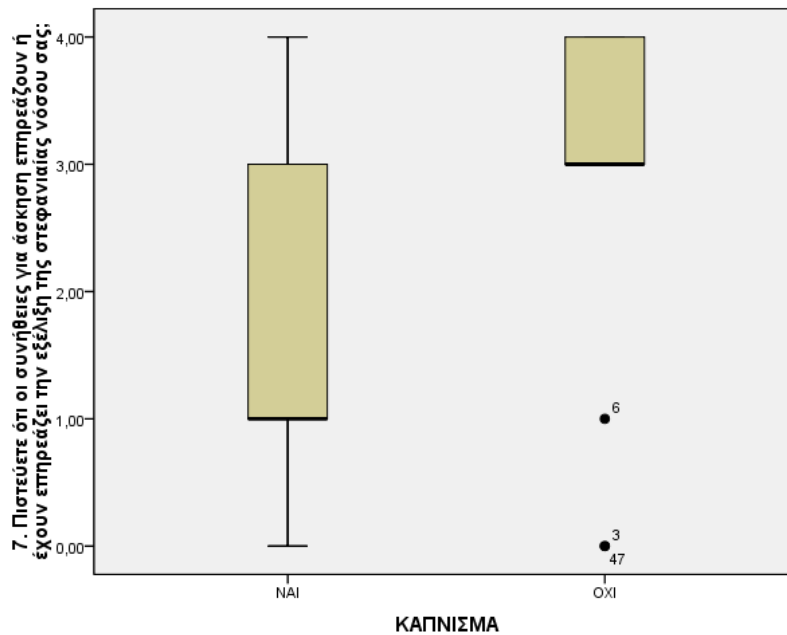
13. Πιστεύετε ότι η δίαιτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=61)	1,57 (1,16)	2,14 (1,46)	1,61 (1,20)	253,00	-1,355	0,175
14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=61)	2,19 (1,14)	2,86 (1,23)	2,38 (1,15)	217,50	-1,969	0,049
15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=61)	2,11 (1,24)	1,79 (1,31)	2,07 (1,26)	283,00	-0,813	0,416
16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας; (n=58)	3,68 (0,60)	3,64 (0,74)	3,64 (0,65)	303,50	-0,109	0,913
17. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας; (n=54)	3,88 (0,40)	3,92 (0,29)	3,91 (0,33)	248,50	-0,145	0,885
18. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη; (n=28)	3,63 (0,92)	4,00 (0,00)	3,64 (0,84)	47,50	-1,097	0,272
19. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση; (n=58)	3,93 (0,25)	4,00 (0,00)	3,91 (0,41)	258,00	-0,901	-,368

Όπως προκύπτει από τα ευρήματα του Πίνακα 11, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 7 («Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν καπνίζουν ή όχι. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που δεν καπνίζουν αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που καπνίζουν (Mann-Whitney $U=179,00$, $Z=-2,644$, $p=0,008$, βλ. Γράφημα 15).

Επίσης, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 11 («Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν καπνίζουν ή όχι. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που καπνίζουν αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της ασθένειάς τους, συγκριτικά με εκείνους που δεν καπνίζουν (Mann-Whitney $U=72,00$, $Z=-2,046$, $p=0,041$, βλ. Γράφημα 16).

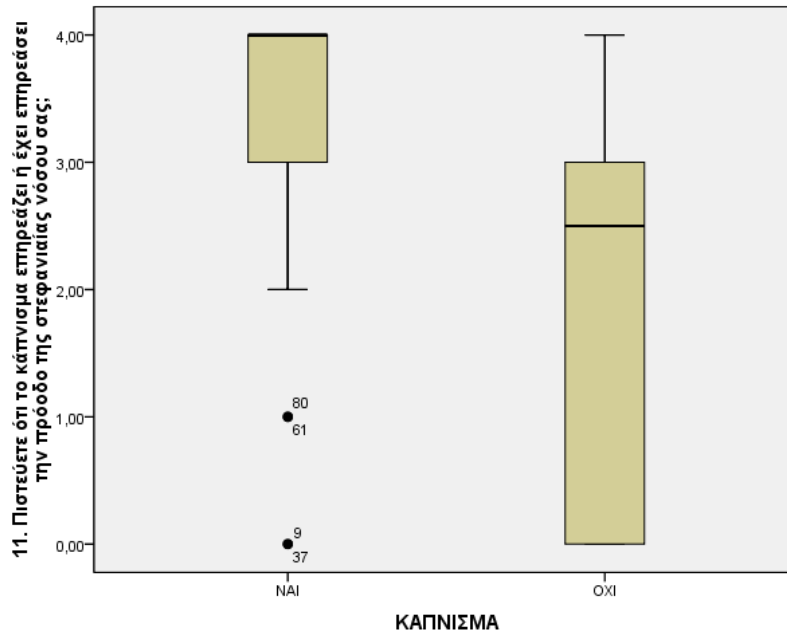
Τέλος, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 14 («Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;»), ανάλογα

με το εάν καπνίζουν ή όχι. Σε αυτήν την περίπτωση, οι συμμετέχοντες που δεν καπνίζουν αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι έχουν κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό τους μετά τη στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους, συγκριτικά με εκείνους που καπνίζουν (Mann-Whitney $U=217,50$, $Z=-1,969$, $p=0,049$, βλ. Γράφημα 17).



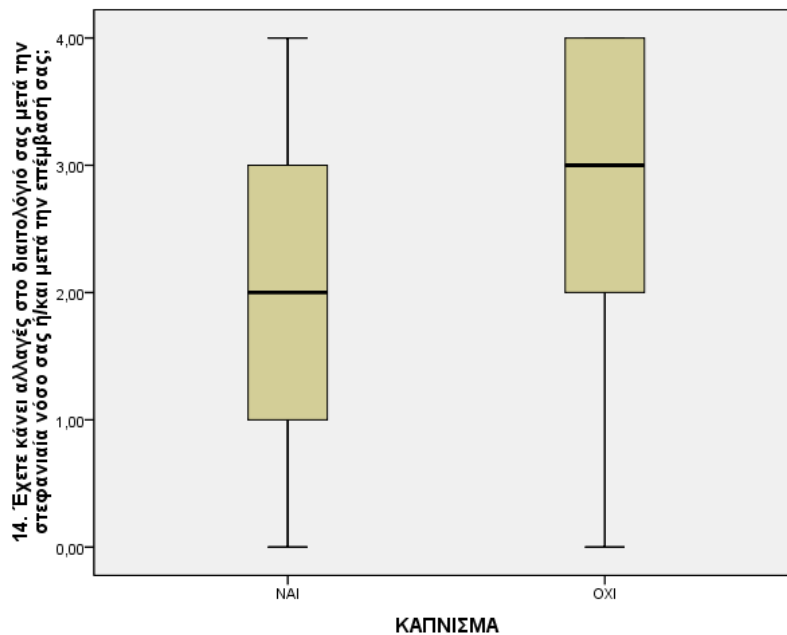
Γράφημα 15

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 7 («Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν καπνίζουν ή όχι



Γράφημα 16

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 11 («Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν καπνίζουν ή όχι



Γράφημα 17

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 14 («Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;»), ανάλογα με το εάν καπνίζουν ή όχι

13. Διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων ανάλογα με την ύπαρξη θετικού οικογενειακού ιστορικού

Στον Πίνακα 12 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) των συμμετεχόντων στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, για το σύνολο και ανάλογα με την ύπαρξη θετικού οικογενειακού ιστορικού ή όχι. Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Mann-Whitney test.

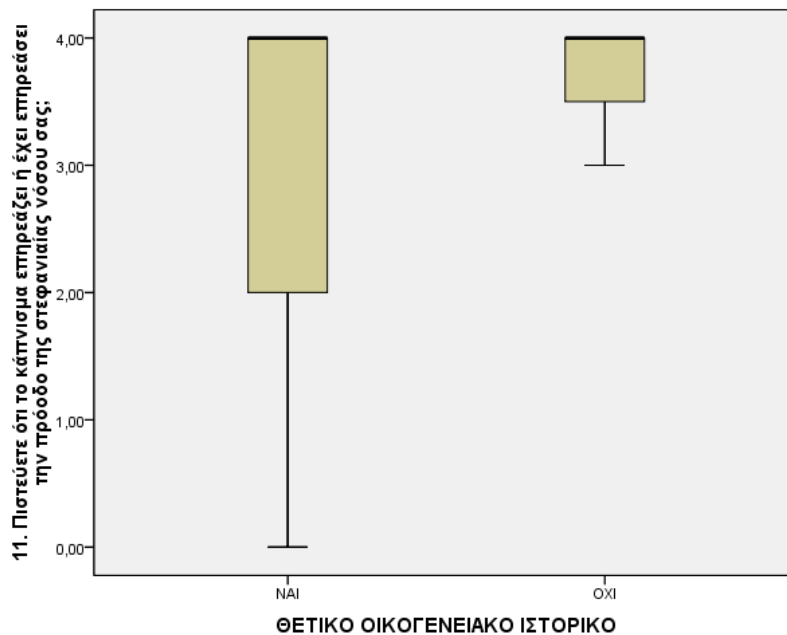
Πίνακας 12

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) και αποτελέσματα του Mann-Whitney test στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, ανάλογα με την ύπαρξη θετικού οικογενειακού ιστορικού ή όχι και για το σύνολο.

Ερωτήσεις	Θετικό οικογενειακό ιστορικό		Σύνολο ($N=80$)	Mann-Whitney U	Z	p
	Ναι ($n=18$)	Όχι ($n=8$)				
	M (SD)	M (SD)	M (SD)			
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου; ($n=23$)	1,88 (1,41)	1,29 (1,89)	1,24 (1,27)	37,00	-1,314	0,189
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; ($n=22$)	1,67 (1,23)	1,00 (0,82)	1,26 (1,09)	35,50	-1,263	0,207
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; ($n=25$)	1,71 (1,49)	2,25 (1,49)	1,86 (1,34)	53,50	-0,862	0,389
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; ($n=22$)	3,69 (0,60)	4,00 (0,00)	3,63 (0,83)	36,00	-1,318	0,188
5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; ($n=18$)	2,36 (1,65)	2,25 (2,06)	1,46 (1,62)	27,50	-0,055	0,956
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; ($n=11$)	2,13 (1,25)	3,67 (0,58)	2,36 (1,39)	4,00	-1,704	0,088
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; ($n=26$)	1,83 (1,58)	2,25 (1,49)	1,71 (1,21)	63,00	-0,513	0,608
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; ($n=26$)	2,72 (1,32)	1,63 (1,77)	2,23 (1,28)	44,50	-1,575	0,115

9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=26)	3,33 (1,8)	1,75 (1,67)	2,68 (1,24)	34,00	-2,269	0,023
10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=26)	2,28 (1,36)	1,63 (1,77)	2,14 (1,38)	53,00	-1,081	0,280
11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=21)	2,82 (1,70)	3,75 (0,50)	2,40 (1,66)	26,00	-0,825	0,409
12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=17)	3,08 (1,75)	2,00 (2,31)	2,74 (1,73)	19,00	-1,003	0,316
13. Πιστεύετε ότι η δίαιτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=6)	1,61 (1,38)	2,00 (1,31)	1,61 (1,20)	59,00	-0,752	0,452
14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=26)	2,83 (1,25)	3,00 (1,07)	2,38 (1,15)	69,00	-0,175	0,861
15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=26)	2,33 (1,46)	2,25 (1,58)	2,07 (1,26)	70,00	-0,114	0,909
16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας; (n=24)	3,76 (0,56)	3,86 (0,38)	3,64 (0,65)	57,00	-0,245	0,806
17. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας; (n=21)	3,93 (0,26)	4,00 (0,00)	3,91 (0,33)	42,00	-0,632	0,527
18. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη; (n=12)	3,67 (0,71)	4,00 (0,00)	3,64 (0,84)	10,50	-0,853	0,394
19. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση; (n=23)	3,94 (0,24)	4,00 (0,00)	3,91 (0,41)	42,50	-0,527	0,598

Όπως προκύπτει από τα ευρήματα του Πίνακα 12, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 9 («Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν έχουν θετικό οικογενειακό ιστορικό ή όχι. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που έχουν θετικό οικογενειακό ιστορικό αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους, συγκριτικά με εκείνους που δεν έχουν θετικό οικογενειακό ιστορικό (Mann-Whitney $U=34,00$, $Z=-2,269$, $p=0,023$, βλ. Γράφημα 18).



Γράφημα 18

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 11 («Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το εάν έχουν θετικό οικογενειακό ιστορικό ή όχι

14. Διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων ανάλογα με το ηλικιακό επίπεδό τους

Στον Πίνακα 13 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) των συμμετεχόντων στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, για το σύνολο και ανάλογα με το ηλικιακό επίπεδό τους. Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Kruskal Wallis test.

Πίνακας 13

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) και αποτελέσματα του Kruskal Wallis test στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, ανάλογα με το ηλικιακό επίπεδό τους και για το σύνολο.

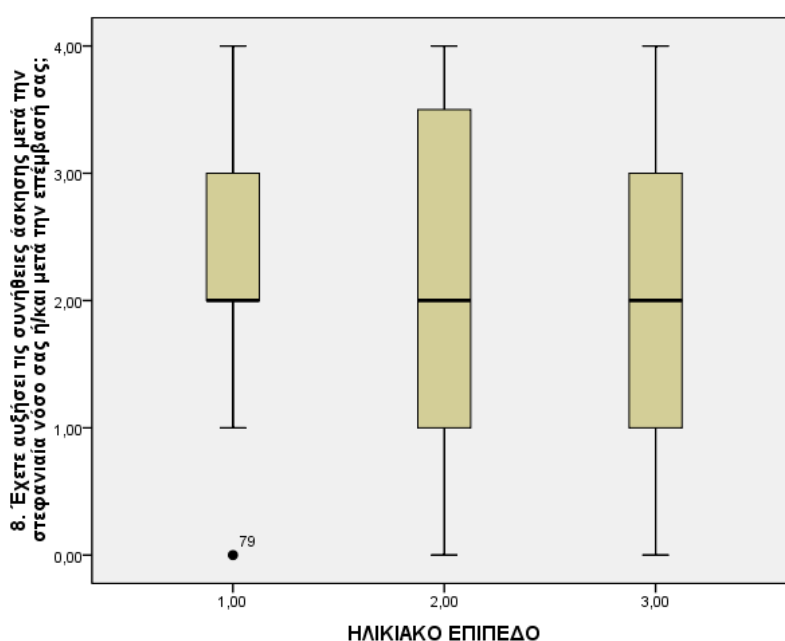
Ερωτήσεις	Ηλικιακό επίπεδο				Kruskal Wallis test	p
	Έως 60 ετών (n=18)	61-70 ετών (n=28)	Άνω των 70 ετών (n=34)	Σύνολο (N=80)		
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)		
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου; (n=76)	1,53 (1,33)	1,26 (1,38)	1,06 (1,16)	1,24 (1,27)	1,699	0,428
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=66)	1,00 (0,79)	1,46 (1,14)	1,24 (0,97)	1,26 (1,09)	0,224	0,894
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=79)	1,83 (1,47)	1,96 (1,43)	1,79 (1,23)	1,86 (1,34)	0,985	0,611
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=71)	3,56 (0,89)	3,76 (0,66)	3,57 (0,94)	3,63 (0,83)	1,238	0,538
5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=67)	1,13 (1,54)	1,67 (1,63)	1,48 (1,67)	1,46 (1,62)	1,059	0,589
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=33)	2,00 (1,41)	2,60 (1,30)	2,21 (1,53)	2,36 (1,39)	0,068	0,967
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	1,72 (1,27)	1,75 (1,24)	1,68 (1,20)	1,71 (1,21)	0,502	0,778
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=80)	2,33 (1,19)	2,32 (1,28)	2,09 (1,36)	2,23 (1,28)	0,502	0,778
9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	3,11 (0,76)	2,96 (1,23)	2,21 (1,32)	2,68 (1,24)	8,382	0,015
10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=79)	1,56 (1,20)	2,71 (1,33)	1,97 (1,38)	2,14 (1,38)	8,160	0,017
11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=70)	2,83 (1,54)	2,58 (1,79)	1,96 (1,57)	2,40 (1,66)	4,999	0,082

12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=46)	2,80 (1,61)	2,50 (1,87)	2,88 (1,80)	2,74 (1,73)	0,437	0,804
13. Πιστεύετε ότι η δίαιτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	1,94 (1,21)	1,57 (1,29)	1,47 (1,11)	1,61 (1,20)	1,835	0,400
14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=80)	2,22 (1,06)	2,25 (1,04)	2,56 (1,28)	2,38 (1,15)	1,796	0,407
15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=80)	2,06 (1,35)	2,46 (1,26)	1,74 (1,14)	2,07 (1,26)	5,027	0,081
16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας; (n=76)	3,81 (0,40)	3,50 (0,81)	3,68 (0,59)	3,64 (0,65)	1,276	0,528
17. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας; (n=70)	4,00 (0,00)	3,83 (0,48)	3,94 (0,25)	3,91 (0,33)	2,233	0,327
18. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη; (n=39)	3,60 (0,89)	3,56 (1,04)	3,75 (0,58)	3,64 (0,84)	0,107	0,948
19. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση; (n=76)	3,94 (0,24)	3,92 (0,28)	3,88 (0,54)	3,91 (0,41)	0,157	0,924

Όπως προκύπτει από τα ευρήματα του Πίνακα 13, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 8 («Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;»), ανάλογα με το ηλικιακό επίπεδό τους (Kruskal Wallis test=8,382, $p=0,015$, βλ. Γράφημα 19). Συγκεκριμένα, μετά από πολλαπλές συγκρίσεις με διόρθωση Bonferroni, βρέθηκε ότι οι συμμετέχοντες που είναι άνω των 70 ετών αναφέρουν πως έχουν αυξήσει λιγότερο τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους, συγκριτικά με εκείνους που είναι έως 60 ετών ($p=0,043$) και εκείνους που η ηλικία τους κυμαίνεται από τα 61 έως τα 70 έτη ($p=0,032$).

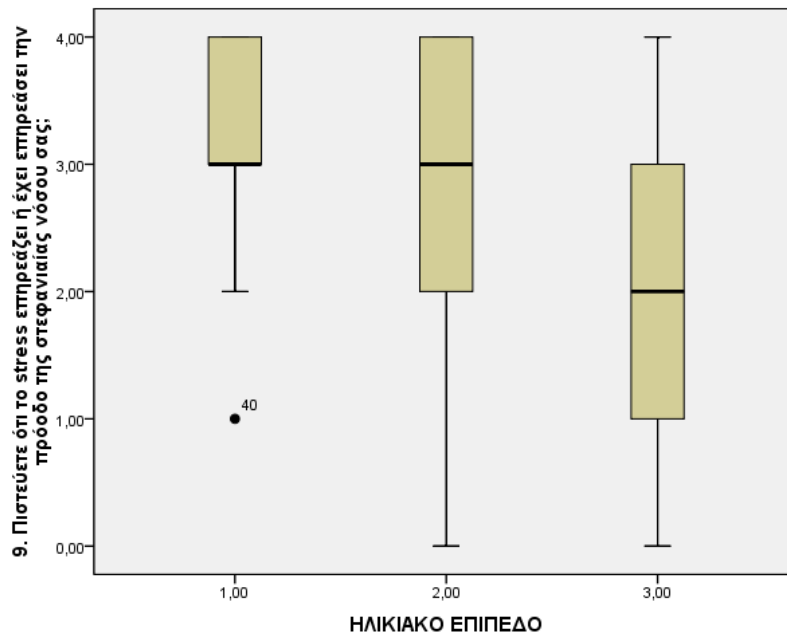
Επίσης, διαπιστώνεται η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς όσον αφορά τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην Ερώτηση 9 («Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το ηλικιακό επίπεδό τους (Kruskal Wallis test=8,160, $p=0,017$, βλ. Γράφημα 20). Συγκεκριμένα, μετά από πολλαπλές συγκρίσεις με διόρθωση Bonferroni, βρέθηκε ότι οι συμμετέχοντες που είναι ηλικίας έως 60 ετών αναφέρουν πως συμφωνούν

περισσότερο με το ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους, συγκριτικά με τους ασθενείς που η ηλικία τους ξεπερνάει τα 70 έτη ($p=0,015$). Από την άλλη μεριά, δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ασθενών ηλικίας από 61 έως 70 ετών και των ασθενών ηλικίας άνω των 70 ετών ($p=0,095$). Επίσης, δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ασθενών ηλικίας έως 60 ετών και των ασθενών ηλικίας από 61 έως 70 ετών ($p=0,867$).



Γράφημα 19

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 8 («Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας;»), ανάλογα με το ηλικιακό επίπεδό τους



Γράφημα 20

Θηκογράμματα (*boxplots*) των απαντήσεων στην ερώτηση 9 («Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας;»), ανάλογα με το ηλικιακό επίπεδό τους

14. Διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδό τους

Στον Πίνακα 13 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι (M) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD) των συμμετεχόντων στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, για το σύνολο και ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδό τους. Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του Kruskal Wallis test.

Πίνακας 13

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (SD) και αποτελέσματα του Kruskal Wallis test στις επιμέρους ερωτήσεις του μέσου συλλογής δεδομένων, ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδό τους και για το σύνολο.

Ερωτήσεις	Εκπαιδευτικό επίπεδο			Σύνολο (N=80)	Kruskal Wallis test	p
	A/βάθμια (n=20)	B/βάθμια (n=315)	Γ/βάθμια (n=26)			
	M (SD)	M (SD)	M (SD)			
1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου; (n=75)	1,20 (1,20)	1,10 (1,16)	1,40 (1,50)	1,24 (1,27)	0,273	0,872
2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=64)	1,44 (1,09)	1,12 (0,77)	1,27 (1,20)	1,26 (1,09)	0,559	0,756
3. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=76)	1,60 (1,23)	1,77 (1,33)	2,12 (1,48)	1,86 (1,34)	1,603	0,449
4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα των λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά τη στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=68)	3,63 (0,62)	3,39 (1,17)	3,92 (0,28)	3,63 (0,83)	4,308	0,116
5. Πιστεύετε ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=65)	1,68 (1,67)	1,38 (1,61)	1,36 (1,65)	1,46 (1,62)	0,329	0,848
6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=33)	1,82 (0,98)	2,71 (1,59)	2,50 (1,41)	2,36 (1,39)	2,157	0,340
7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας; (n=77)	1,55 (1,28)	1,39 (0,99)	2,08 (1,29)	1,71 (1,21)	4,642	0,098
8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=77)	2,10 (1,12)	2,00 (1,15)	2,50 (1,48)	2,23 (1,28)	2,744	0,254
9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=77)	2,60 (1,05)	2,42 (1,41)	3,08 (1,02)	2,68 (1,24)	3,858	0,145
10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=76)	2,10 (1,33)	2,50 (1,33)	1,77 (1,39)	2,14 (1,38)	3,991	0,136
11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=67)	1,78 (1,90)	2,78 (1,42)	2,50 (1,68)	2,40 (1,66)	2,968	0,227

12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=44)	2,43 (1,99)	2,55 (1,76)	2,94 (1,71)	2,74 (1,73)	0,744	0,689
13. Πιστεύετε ότι η δίαιτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=77)	1,55 (1,10)	1,52 (1,18)	1,77 (1,37)	1,61 (1,20)	0,489	0,783
14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας ή/και μετά την επέμβασή σας; (n=77)	2,10 (1,02)	2,23 (1,23)	2,73 (1,08)	2,38 (1,15)	4,754	0,093
15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας; (n=77)	1,80 (1,40)	2,19 (1,14)	2,15 (1,35)	2,07 (1,26)	1,329	0,515
16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας; (n=73)	3,53 (0,70)	3,62 (0,73)	3,72 (0,54)	3,64 (0,65)	1,014	0,602
17. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας; (n=67)	4,00 (0,00)	3,82 (0,48)	3,96 (0,20)	3,91 (0,33)	3,463	0,177
18. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη; (n=39)	3,60 (0,84)	3,65 (1,00)	3,67 (0,65)	3,64 (0,84)	0,180	0,914
19. Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση; (n=73)	3,95 (0,23)	3,94 (0,25)	3,83 (0,65)	3,91 (0,41)	0,238	0,888

Σύμφωνα με τα ευρήματα του Πίνακα 13, δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις των ασθενών, ανάλογα με το εκπαιδευτικό τους επίπεδο.

6. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτής της στατιστικής ανάλυσης και θέλοντας να εξετάσουμε τα τρία σημαντικά ερωτήματα αυτής της ερευνητικής εργασίας, δηλαδή την κατανόηση της νόσου, την αλλαγή του τρόπου ζωής αλλά και τη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή προκύπτει ότι:

Στις ερωτήσεις 1,3,5,7,9,11,13,15 που αφορούν τη γνώση των παραγόντων κινδύνου, κατά συνέπεια την κατανόηση της στεφανιαίας νόσου των ασθενών που συμμετείχαν στην έρευνα, εξετάστηκαν οι παράγοντες που αφορούν την παχυσαρκία, τα επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης), το σακχαρώδη διαβήτη, τις συνήθειες για άσκηση, το stress, το κάπνισμα το διαιτολόγιο και την αρτηριακή υπέρταση.

Στην ερώτηση 1, που αναφέρεται αν πιστεύουν ότι η *παχυσαρκία* επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους, το 5% δεν τους αφορά, οι 2 στους 3 πιστεύουν ότι η παχυσαρκία δεν έχει επηρεάσει καθόλου τη νόσο τους (**31,3%**), ενώ το **36,3%** πιστεύει λίγο, το 11,3% μέτρια, το 6,3% πολύ και το 10% πάρα πολύ.

Στην ερώτηση 3, που αναφέρεται αν η *χοληστερίνη* και τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους, προκύπτει ότι συνολικά μόλις ένας στους τρεις διατείνεται ότι τα υψηλά επίπεδα χοληστερίνης έχουν ασκήσει πάρα πολύ υψηλή ή πολύ υψηλή επίδραση στην εξέλιξη της ασθένειάς του (**13,8%** και **20%**, αντιστοίχως). Στη συνέχεια, διαπιστώνεται ότι το **23,8%** των συμμετεχόντων υποστηρίζουν ότι τα υψηλά επίπεδα χοληστερίνης έχουν επιδράσει πάνω στην εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους σε μέτριο βαθμό και το 21,3% αναφέρουν ότι έχουν επιδράσει λίγο. Τέλος, αξιοσημείωτο είναι το εύρημα, σύμφωνα με το οποίο ένας στους πέντε (**20%**) θεωρεί ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων δεν έχουν επηρεάσει καθόλου την εξέλιξη της ασθένειάς του.

Στην ερώτηση 5 που αναφέρεται στον *σακχαρώδη διαβήτη* και κατά πόσο πιστεύουν ότι έχει επηρεάσει τη νόσο τους, το 16,3% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η επίδραση που έχουν τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη στην εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους. Και σε αυτήν την περίπτωση, περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες πιστεύουν ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη δεν επηρεάζουν καθόλου την εξέλιξη της ασθένειάς τους ή την επηρεάζουν λίγο (**38,8%** και **11,3%**, αντιστοίχως). Στη συνέχεια, διαπιστώνεται ότι το 15% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι την επηρεάζει πάρα

πολύ και το 13,8% ότι την επηρεάζουν πολύ. Τέλος, προκύπτει ότι μόλις το 5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι την επηρεάζουν σε μέτριο βαθμό.

Στην ερώτηση 7 αν πιστεύουν ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου, προκύπτει ότι όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τους αφορά η ερώτηση για την επίδραση που έχουν οι συνήθειες για άσκηση στην εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους. Όμως, συνολικά περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες διατείνονται ότι οι συνήθειες άσκησης δεν έχουν επηρεάσει καθόλου την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους ή την έχουν επηρεάσει λίγο (15% και 37,5%, αντιστοίχως). Από την άλλη μεριά, συνολικά μόλις τρεις στους δέκα συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι οι συνήθειες άσκησης έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους πάρα πολύ ή πολύ (8,8% και 21,3%, αντίστοιχα). Τέλος, το 17,5% των συμμετεχόντων διατείνονται ότι οι συνήθειες άσκησης έχουν μέτρια επίδραση.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις στην ερώτηση 9 αν πιστεύουν ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου, προκύπτει ότι όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τους αφορά η ερώτηση περί της επίδρασης που έχει το stress στην πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους. Στη συνέχεια, διαπιστώνεται ότι τρεις στους δέκα συμμετέχοντες (30%) αναφέρουν ότι συμφωνούν πάρα πολύ για το ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους και το 35% αναφέρουν ότι συμφωνούν πολύ. Επίσης, όπως φαίνεται στον Πίνακα 3, το 15% των υποκειμένων υποστηρίζουν ότι το stress έχει μέτριες επιδράσεις στην εξέλιξη της νόσου τους. Από την άλλη μεριά, το 12,5% αναφέρουν ότι το stress έχει επηρεάσει λίγο την εξέλιξη της νόσου τους και το 7,5% υποστηρίζουν ότι δεν την έχει επηρεάσει καθόλου.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις στην ερώτηση 11 αν πιστεύουν ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου, προκύπτει ότι μόλις το 12,5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η επίδραση που έχει το κάπνισμα στην πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους. Από την άλλη μεριά, περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες αναφέρουν ότι συμφωνούν είτε πάρα πολύ (33,8%) είτε πολύ (18,8%) με το ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους. Αντίθετα, περίπου ένας στους δέκα συμμετέχοντες αναφέρει ότι συμφωνεί είτε μέτρια (7,5%) είτε λίγο (3,8%), ενώ αξίζει να επισημανθεί ότι το 23,8% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν πιστεύουν καθόλου ότι το κάπνισμα επιδρά στην εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους.

Στην ερώτηση 13 στο αν πιστεύουν ότι η **δίαιτα** επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου, προκύπτει ότι όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τους αφορά η ερώτηση για την επίδραση που έχει η δίαιτα στην εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους. Όμως, αρκετά **περισσότεροι από τους μισούς** συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι η δίαιτα έχει επηρεάσει **λίγο ή** δεν έχει επηρεάσει **καθόλου** την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους (**37,5%** και **16,3%**, αντιστοίχως). Αντιθέτως, μόλις το 11,3% αναφέρουν ότι την έχει επηρεάσει σε πάρα πολύ υψηλό βαθμό και το 8,8% σε πολύ υψηλό βαθμό. Τέλος, προκύπτει ότι περίπου ένας στους τέσσερις συμμετέχοντες (**26,3%**) θεωρεί ότι η δίαιτα έχει επηρεάσει σε μέτριο βαθμό την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις στην ερώτηση 15 αν πιστεύουν ότι η **υψηλή αρτηριακή πίεση** επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας, προκύπτει ότι όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τους αφορά η ερώτηση για την επίδραση που έχει η αρτηριακή υπέρταση στην πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους. Όμως, πρέπει να επισημανθεί ότι συνολικά περίπου ένας στους τρεις συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι η αρτηριακή υπέρταση έχει επηρεάσει **λίγο ή** δεν έχει επηρεάσει **καθόλου** την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους (**21,3%** και **12,5%**, αντιστοίχως). Αντιθέτως, το 16,3% αναφέρουν ότι την έχει επηρεάσει σε πάρα πολύ υψηλό βαθμό και το 20% σε πολύ υψηλό βαθμό. Τέλος, προκύπτει ότι τρεις στους δέκα συμμετέχοντες (**30%**) θεωρούν ότι η αρτηριακή υπέρταση έχει επηρεάσει σε **μέτριο** βαθμό την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου τους.

Στις ερωτήσεις 2,4,6,8,10,12,14,16 που αφορούν την αλλαγή του τρόπου ζωής προκύπτει ότι:

Όπως προκύπτει από τις απαντήσεις στην ερώτηση 2 αν έχουν χάσει **βάρος** με την αλλαγή του τρόπου ζωής μετά τη στεφανιαία νόσο ή/και μετά την επέμβαση, το 17,5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η ερώτηση σχετικά με το αν η αλλαγή του τρόπου ζωής τους μετά την ασθένειάς τους έχει προκαλέσει τη μείωση του βάρους τους. Όμως, **το 41,3%** των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν χάσει **λίγο** βάρος και το **16,3%** ότι δεν έχουν χάσει **καθόλου** βάρος εξαιτίας της αλλαγής στον τρόπο ζωής τους. Επίσης, διαπιστώνεται ότι το 16,3% αναφέρουν ότι έχουν χάσει βάρος σε **μέτριο** βαθμό. Αντίθετα, είναι πολύ μικρά τα ποσοστά των συμμετεχόντων που αναφέρουν ότι έχουν χάσει πάρα πολύ ή πολύ βάρος (3,8% και 5%, αντιστοίχως).

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των ασθενών στην ερώτηση 4 αν έχουν μειώσει τα **επίπεδα των λιπιδίων με την αλλαγή του τρόπου ζωής μετά τη στεφανιαία νόσο ή/και μετά την επέμβαση**, προκύπτει ότι κυριαρχεί η τάση να συμφωνούν με το ότι η αλλαγή του τρόπου ζωής τους μετά την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου έχει οδηγήσει στη **μείωση** των επιπέδων των λιπιδίων τους. Συγκεκριμένα, το 11,3% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η συγκεκριμένη ερώτηση, ενώ σχεδόν επτά στους δέκα συμμετέχοντες (**68,8%**) αναφέρουν ότι συμφωνούν **πάρα πολύ**. Από την άλλη μεριά, το 13,8% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι συμφωνούν πολύ και μόλις ένας συμμετέχοντας (1,3%) αναφέρει ότι συμφωνεί σε μέτριο βαθμό. Επιπλέον, βρέθηκε ότι μόλις το 3,8% αναφέρουν ότι συμφωνούν λίγο και το 1,3% ότι δεν συμφωνούν καθόλου με το ότι η αλλαγή του τρόπου ζωής τους μετά την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου έχει οδηγήσει στη μείωση των επιπέδων των λιπιδίων τους.

Στη συνέχεια, όπως προκύπτει από τις απαντήσεις στην ερώτηση 6 αν έχουν μειώσει τα **επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής μετά την στεφανιαία νόσο ή/και μετά την επέμβαση**, βρέθηκε ότι περίπου τρεις στους πέντε συμμετέχοντες (**58,8%**) αναφέρουν ότι **δεν τους αφορά** η ερώτηση σχετικά με το εάν έχουν μειωθεί τα επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής τους μετά την στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους. Επιπλέον, διαπιστώνεται ότι το **15%** των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν μειωθεί **πάρα πολύ** τα επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη, ενώ επίσης το **15%** αναφέρουν ότι έχουν μειωθεί **λίγο**. Επίσης, διαπιστώνεται ότι συνολικά ένας στους δέκα συμμετέχοντες αναφέρει ότι έχουν μειωθεί τα επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη είτε **πολύ** είτε σε **μέτριο** βαθμό (**2,5% και 7,5%, αντιστοίχως**), ενώ μόλις ένας συμμετέχοντας (1,3%) αναφέρει ότι δεν έχουν μειωθεί καθόλου.

Όπως φαίνεται από τις απαντήσεις στην ερώτηση 8 αν έχουν **αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά τη στεφανιαία νόσο ή/και μετά την επέμβαση**, προκύπτει ότι όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τους αφορά η ερώτηση για την αύξηση των συνηθειών άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους. Στη συνέχεια, διαπιστώνεται ότι συνολικά περίπου δύο στους πέντε συμμετέχοντες αναφέρουν ότι έχουν αυξήσει είτε **πάρα πολύ** είτε **πολύ** τις συνήθειες άσκησης μετά την στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους (**22,5% και 16,3%, αντιστοίχως**), ενώ περίπου ένας στους τρεις συμμετέχοντες (**33,8%**) αναφέρει ότι έχει αυξήσει τις συνήθειες άσκησης σε **μέτριο** βαθμό. Από την άλλη μεριά, προκύπτει ότι

το 16,3% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν αυξήσει λίγο τις συνήθειες άσκησης και το 11,3% ότι δεν τις έχει αυξήσει καθόλου.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στην ερώτηση 10 αν έχουν μειώσει **το stress** με την αλλαγή του τρόπου ζωής μετά τη στεφανιαία νόσο ή/και μετά την επέμβαση. Πιο αναλυτικά, μόλις ένας συμμετέχοντας (1,3%) αναφέρει ότι δεν τον αφορά η συγκεκριμένη ερώτηση, ενώ συνολικά δύο στους πέντε συμμετέχοντες αναφέρουν ότι έχουν μειώσει **λίγο** το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής τους μετά την στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους ή δεν το έχουν μειώσει **καθόλου** (**30%** και **10%**, αντιστοίχως). Αντίθετα, το **27,5%** των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν μειώσει το stress **πάρα πολύ** και το 8,8% αναφέρουν ότι το έχουν μειώσει πολύ. Τέλος, διαπιστώνεται ότι το **22,5%** των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι η αλλαγή του τρόπου ζωής τους έχει οδηγήσει στη μείωση του stress **σε μέτριο** βαθμό.

Όπως προκύπτει από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην ερώτηση 12 αν έχουν διακόψει **το κάπνισμα** μετά την στεφανιαία νόσο ή/και μετά την επέμβαση, παρατηρείται ότι περισσότεροι από δύο στους πέντε (**42,5%**) αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η ερώτηση περί διακοπής του καπνίσματος μετά την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου ή/και μετά την επέμβασή τους. Από την άλλη μεριά, το **36,3%** αναφέρουν ότι έχουν διακόψει το κάπνισμα σε **πάρα πολύ μεγάλο βαθμό**, ενώ κανένας δεν αναφέρει ότι το έχει διακόψει σε πολύ μεγάλο βαθμό. Αντιθέτως, το 3,8% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν διακόψει το κάπνισμα σε μέτριο βαθμό και το 5% ότι το έχουν διακόψει λίγο. Τέλος, αξίζει να επισημανθεί ότι περίπου **ένας στους οκτώ συμμετέχοντες (12,5%)** αναφέρουν ότι **δεν έχουν καθόλου διακόψει το κάπνισμα** μετά την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου ή/και μετά την επέμβασή τους.

Όπως φαίνεται από τις απαντήσεις στην ερώτηση 14 αν έχουν κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιο μετά την στεφανιαία νόσο ή/και μετά την επέμβαση, προκύπτει ότι όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι τους αφορά η ερώτηση για τις αλλαγές στο διαιτολόγιό τους μετά τη στεφανιαία νόσο τους ή/και μετά την επέμβασή τους. Εν συνεχεία, διαπιστώνεται ότι το **23,3%** των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό τους σε **πάρα πολύ υψηλό βαθμό** και το **23,8%** σε **πολύ υψηλό βαθμό**. Από την άλλη μεριά, βρέθηκε ότι τρεις στους δέκα συμμετέχοντες (**30%**) αναφέρουν ότι έχουν αλλάξει το διαιτολόγιό τους σε **μέτριο** βαθμό. Όμως, αξίζει να επισημανθεί το γεγονός ότι συνολικά περίπου **ένας στους τέσσερις ασθενείς** με

στεφανιαία νόσο αναφέρουν ότι έχουν αλλάξει το διαιτολόγιό τους σε **μικρό** βαθμό ή δεν το έχουν αλλάξει **καθόλου (21,3% και 3,8%, αντίστοιχα)**.

Ομοίως, σύμφωνα με τις απαντήσεις των υποκειμένων στην ερώτηση 16 αν έχουν μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσής τους με την αλλαγή του τρόπου ζωής *ς* μετά από τη στεφανιαία νόσο, προκύπτει ότι κυριαρχεί η τάση να συμφωνούν με το ότι η αλλαγή του τρόπου ζωής τους μετά την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου έχει οδηγήσει στη μείωση των επιπέδων της αρτηριακής υπέρτασης. Συγκεκριμένα, μόλις το 5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η συγκεκριμένη ερώτηση, ενώ **επτά στους δέκα συμμετέχοντες (70%)** αναφέρουν ότι συμφωνούν **πάρα πολύ**. Από την άλλη μεριά, το **16,3%** αναφέρουν ότι συμφωνούν **πολύ** και το **8,8%** αναφέρουν ότι συμφωνούν σε **μέτριο** επίπεδο. Επιπλέον, βρέθηκε ότι κανένας δεν αναφέρει ότι συμφωνεί λίγο ή ότι δεν συμφωνεί καθόλου.

Όσον αφορά τις ερωτήσεις για τη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή δεν βρέθηκε κάτι στατιστικά σημαντικό αφού στην ερώτηση 17 για το αν *λαμβάνουν την φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδια*, το **12,5%** των υποκειμένων αναφέρουν ότι **δεν τους αφορά** η συγκεκριμένη ερώτηση, ενώ η συντριπτική πλειονότητά τους (**81,3%**) αναφέρουν ότι συμφωνούν **πάρα πολύ**. Επίσης, μόλις το 5,3% αναφέρουν ότι συμφωνούν πολύ και το 1,3% ότι συμφωνούν μέτρια, ενώ κανένας δεν αναφέρει ότι συμφωνεί λίγο ή ότι δεν συμφωνεί καθόλου.

Σε παρόμοια επίπεδα κυμαίνονται οι απαντήσεις στην ερώτηση 18 για το αν *λαμβάνουν την φαρμακευτική αγωγή για το σακχαρώδη διαβήτη*, περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες (**51,3%**) αναφέρουν ότι **δεν τους αφορά** η λήψη φαρμακευτικής αγωγής για το σακχαρώδη διαβήτη, ενώ περίπου δύο στους πέντε συμμετέχοντες (**38,8%**) αναφέρουν ότι συμφωνούν **πάρα πολύ**. Από την άλλη μεριά, μόλις το 5% αναφέρουν ότι συμφωνούν πολύ και μόλις τρεις συμμετέχοντες (3,8%) αναφέρει ότι συμφωνεί μέτρια. Επιπλέον, διαπιστώθηκε ότι κανένας δεν αναφέρει ότι συμφωνεί λίγο και μόλις ένας (1,3%) αναφέρει ότι δεν συμφωνεί καθόλου.

Σε παρόμοια επίπεδα κυμαίνονται οι απαντήσεις στην ερώτηση 19 για το αν *λαμβάνουν την φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση*, μόλις το 5% των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι δεν τους αφορά η λήψη φαρμακευτικής αγωγής για την αρτηριακή υπέρταση, ενώ περίπου εννέα στους δέκα συμμετέχοντες (**88,8%**) αναφέρουν ότι συμφωνούν **πάρα πολύ**. Από την άλλη μεριά, μόλις το 5% αναφέρουν ότι συμφωνούν πολύ και μόλις ένας συμμετέχοντας (1,3%) αναφέρει ότι συμφωνεί

λίγο. Επιπλέον, βρέθηκε ότι κανένας δεν αναφέρει ότι συμφωνεί μέτρια ή ότι δεν συμφωνεί καθόλου.

Σύμφωνα με τα δεδομένα που προέκυψαν από την συλλογή στοιχείων της ερευνητριας σχετικά με τα εργαστηριακά αποτελέσματα των συμμετεχόντων, βρέθηκε ότι όσον αφορά τον σακχαρώδη διαβήτη, οι 30 από τους συμμετέχοντες ασθενείς έπασχαν από αυτόν (37,5%), οι 23 (76,6%) ήταν μη φυσιολογικές οι τιμές τους, ενώ βρέθηκαν 45(56,25%) άτομα στο σύνολο των συμμετεχόντων που είχαν μη φυσιολογικές τιμές, επομένως υπήρχαν και αυτοί που δεν γνώριζαν ότι έπασχαν ή βρίσκονταν σε στάδιο ελέγχου.

Επίσης για αυτούς που έπασχαν από υπερλιπιδαιμία –χοληστερίνη οι οποίοι ήταν 72 (90%) από το σύνολο των συμμετεχόντων, μόνο οι 11 (15,2%) είχαν μη φυσιολογικές τιμές στα επίπεδα λιπιδίων.

Εξετάσαμε τις απαντήσεις ερωτηθέντων οι οποίοι έχουν υποστεί **έμφραγμα**, αυτούς που έχουν υποβληθεί σε **PTCA**, αυτούς που έχουν υποβληθεί σε **CABG**, αυτούς που πάσχουν από **σακχαρώδη διαβήτη**, αυτούς που έχουν υψηλά επίπεδα λιπιδίων (**χοληστερίνης**), αυτούς με υψηλή **αρτηριακή υπέρταση** και τους **καπνιστές**. Επίσης παρατηρήσαμε αν υπάρχει σχέση με το φύλο αλλά και την ύπαρξη θετικού οικογενειακού ιστορικού στη στεφανιαία νόσο.

Όσον αφορά τη γνώση των παραγόντων και επομένως την κατανόηση της νόσου συμπερασματικά προέκυψε ότι :

Από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων οι οποίοι έχουν υποστεί **έμφραγμα** του μυοκαρδίου δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές διαφορές σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν υποστεί αλλά έχουν προχωρήσει σε PTCA ή CABG.

Οι ερωτηθέντες που έχουν υποβληθεί σε **PTCA**, αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους, αφού υπάρχει σημαντική στατιστική διαφορά σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν κάνει. Επίσης οι ίδιοι αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (**χοληστερίνης**) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους συγκριτικά με εκείνους που δεν υποβληθεί.

Οι ερωτηθέντες με επέμβαση **CABG** συμφωνούν λιγότερο με το ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους. Επίσης οι συμμετέχοντες που έχουν υποβληθεί σε CABG συμφωνούν περισσότερο ότι το stress έχει επηρεάσει στην εξέλιξη της νόσου τους συγκριτικά με εκείνους που δεν έχουν κάνει χειρουργείο. Επίσης οι συμμετέχοντες με CABG συμφωνούν

λιγότερο ότι το κάπνισμα έχει επηρεάσει την εξέλιξη της νόσου τους σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν υποβληθεί σε CABG.

Οι ερωτηθέντες που πάσχουν από δυσλιπιδαιμία (**χοληστερίνη**), συμφωνούν περισσότερο ότι η παχυσαρκία έχει επηρεάσει την εξέλιξη της νόσου τους όπως και για τα επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης).

Για το **σακχαρώδη διαβήτη** οι συμμετέχοντες που δεν πάσχουν από αυτό αναφέρουν ότι συμφωνούν περισσότερο για τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνη) ότι επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της ασθένειάς τους συγκριτικά με εκείνους που πάσχουν. Επίσης οι ίδιοι συμμετέχοντες που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη, αναφέρουν πως συμφωνούν περισσότερο με το ότι τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την ασθένειά τους σε σχέση με εκείνους που δεν πάσχουν. Οι συμμετέχοντες που δεν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη συμφωνούν περισσότερο ότι οι συνήθειες για άσκηση έχουν επηρεάσει την ασθένειά τους σε σχέση με εκείνους που πάσχουν.

Οι ερωτηθέντες που πάσχουν από **αρτηριακή υπέρταση** δεν πιστεύουν ότι το κάπνισμα επηρεάζει τη στεφανιαία νόσο τους, σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν αρτηριακή υπέρταση.

Όσον αφορά το **κάπνισμα**, οι καπνιστές δεν συμφωνούν ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν την εξέλιξη της νόσου τους, ενώ αυτό δεν συμβαίνει με τους μη καπνιστές οι οποίοι συμφωνούν περισσότερο. Επίσης οι καπνιστές πιστεύουν και συμφωνούν περισσότερο στο ότι το κάπνισμα έχει επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους.

Σχετικά με το **φύλο** των συμμετεχόντων δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις τους.

Αναφορικά με αυτούς που έχουν **θετικό οικογενειακό ιστορικό** στη στεφανιαία νόσο, συμφωνούν περισσότερο ότι το stress έχει επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους. Επιπλέον, οι ερωτηθέντες που βρίσκονται ηλικιακά έως 60 ετών, συμφωνούν περισσότερο ότι το stress έχει επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους σε σχέση με αυτούς που είναι μεγαλύτεροι από 70 ετών.

Αυτή η μελέτη έδειξε ότι η σχετικά σε μεγάλο βαθμό γνώση των παραγόντων κινδύνου για την στεφανιαία νόσο μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να είναι παράγοντας που συμβάλλει σε μια καλύτερη συμμόρφωση στην αλλαγή του τρόπου ζωής και στη θεραπεία με προφυλακτική αγωγή μετά από ένα καρδιολογικό συμβάν.

Στο American Journal of Medicine, οι Naderi et al, αναφέρουν ότι τα ευρήματα της μετα-ανάλυσης από την μελέτη 376,162 ασθενών συμπεριλαμβάνοντας τη συμμόρφωση στα φάρμακα που χρησιμοποιήθηκαν για την πρόληψη καρδιολογικών ασθενειών. Αυτοί οι συγγραφείς βρήκαν ότι η φαρμακευτική συμμόρφωση είναι φτωχή στην προληπτική θεραπεία και δε σχετίζεται με την κατηγορία των φαρμάκων που χρησιμοποιούνται, υπονοώντας ότι οι παρενέργειες δεν είναι η κύρια αιτία της ελλιπούς συμμόρφωσης. Αυτοί παρατήρησαν ότι περίπου το ένα τρίτο των ασθενών οι οποίοι έχουν έμφραγμα μυοκαρδίου και σχεδόν οι μισοί που δεν έχουν έμφραγμα μυοκαρδίου συμμορφώθηκαν με την εφαρμογή της προφυλακτικής φαρμακευτικής αγωγής. Ολοκληρώνοντας, είπαν ότι η συχνότητα της επικοινωνίας ανάμεσα στον ασθενή και το γιατρό και το επίπεδο της εκπαίδευσης του ασθενή, μπορεί να είναι σημαντικό στη βελτίωση της συμμόρφωσης^{60,61}.

Μία μελέτη που έγινε σε πέντε Ευρωπαϊκές χώρες, αξιολόγησε την αντίδραση ασθενών με στεφανιαία νόσο στις αλλαγές του τρόπου ζωής και βρήκε ότι μόνο οι μισοί από τους συμμετέχοντες πραγματικά εφάρμοσαν τις αλλαγές, σε ποσοστά παρόμοια με την παρούσα μελέτη. Άλλες μελέτες έχουν δείξει ότι μόνο 50% (από 30%-80%) των ασθενών συμμορφώνονται με τις ιατρικές οδηγίες. Τα χαμηλότερα ποσοστά δείχνουν τους ασθενείς με χρόνια νόσο.

Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι το άγχος, η πίστη για θεραπεία, η κοινωνική υποστήριξη, και ότι τα καταφέρνει κανείς στην ζωή του είναι σημαντικά για τη συμμόρφωση. Επόμενες μελέτες έχουν δείξει ότι οι ασθενείς θέλουν περισσότερες πληροφορίες και εκπαίδευση από τους επαγγελματίες υγείας και ενίσχυση να αναλάβουν ένα ενεργό μέρος στις αποφάσεις που αφορούν τη δική τους υγεία. Οι περισσότεροι ασθενείς πιθανόν να χρειάζονται και τα δύο και πληροφόρηση και εκπαίδευση για να αποκτήσουν τη γνώση των παραγόντων κινδύνου της στεφανιαίας νόσου και τρόπους να προσεγγίσουν και να διατηρήσουν τους θεραπευτικούς στόχους. Η εκπαίδευση περισσότερο από τη πληροφόρηση μπορεί να δώσει στους ασθενείς βαθύτερη γνώση των παραγόντων κινδύνου για τη στεφανιαία νόσο, οι οποίοι μπορούν να τους οδηγήσουν στην καλύτερευση της συμμόρφωσής τους⁶²

Επίσης, μια άλλη μετα-ανάλυση που παρουσιάστηκε, αναλύει τις μελέτες που απευθύνονται στη σύγκρουση των οικονομικών κινήτρων και της συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή που δίνεται δωρεάν. Οι συγγραφείς συμπέραναν, ότι οι παρεμβάσεις με οικονομική υποστήριξη ήταν ευεργετικές για τη βελτίωση της συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή. Αυτοί, οπωσδήποτε αποφάσισαν ότι

υπάρχουν δεοντολογικά και ιδιαίτερα ζητήματα που χρειάζεται να δρομολογηθούν, πριν γίνουν συστάσεις για τέτοιου είδους στρατηγικές.⁶²

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Συνοψίζοντας τα ευρήματα αυτής της ερευνητικής εργασίας και λαμβάνοντας υπόψη την ύπαρξη προδιαθεσικών παραγόντων (υψηλά επίπεδα λιπιδίων-χοληστερίνης, σακχαρώδης διαβήτης, αρτηριακή υπέρταση, κάπνισμα, θετικό οικογενειακό ιστορικό για στεφανιαία νόσο) και τον τρόπο αντιμετώπισης, προκύπτουν τα εξής:

- Οι ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε **PTCA** αναφέρουν ότι συμφωνούν περισσότερο ότι η **παχυσαρκία** και τα υψηλά επίπεδα **λιπιδίων-χοληστερίνης** έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους.
- Οι ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε **CABG** αναφέρουν ότι συμφωνούν περισσότερο ότι το **stress** έχει επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους, ενώ δε συμφωνούν (ή λιγότερο) ότι η **παχυσαρκία** και το **κάπνισμα** έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους.
- Οι **υπερλιπιδαιμικοί** ασθενείς συμφωνούν ότι η **παχυσαρκία** έχει επηρεάσει περισσότερο την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους.
- Οι ασθενείς με **σακχαρώδη διαβήτη** συμφωνούν ότι τα υψηλά επίπεδα **σακχάρου** επηρεάζουν την εξέλιξη της νόσου τους σε σχέση με αυτούς που δεν πάσχουν. Ενώ αυτοί που δεν πάσχουν από διαβήτη συμφωνούν περισσότερο ότι τα υψηλά επίπεδα λιπιδίων καθώς και η άσκηση επηρεάζουν την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους.
- Οι ασθενείς που πάσχουν από **αρτηριακή υπέρταση** δεν πιστεύουν ότι το κάπνισμα έχει επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους.
- Οι **καπνιστές** πιστεύουν ότι το **κάπνισμα** έχει επηρεάσει την εξέλιξη της νόσου τους αλλά δεν συμφωνούν ότι η **άσκηση** την έχει επηρεάσει .
- Οι ασθενείς με θετικό **οικογενειακό ιστορικό** σε στεφανιαία νόσο πιστεύουν ότι **το stress** έχει επηρεάσει πάρα πολύ την εξέλιξη της νόσου τους, ειδικά όσοι ήταν <60 έτη, σε σχέση με αυτούς που ήταν >70 έτη.

Αναφορικά με την Κατανόηση της Νόσου από το σύνολο των ερωτηθέντων προέκυψε ότι :

- Ένα μεγάλο ποσοστό από το σύνολο των συμμετεχόντων πιστεύει ότι τα **επίπεδα λιπιδίων-χοληστερίνης** επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει πάρα πολύ την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου τους.
- Περισσότεροι από τους μισούς πιστεύουν ότι ο **σακχαρώδης διαβήτης** δεν επηρεάζει καθόλου ή επηρεάζει λίγο την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου
- Περισσότεροι από τους μισούς πιστεύουν ότι το **κάπνισμα** επηρεάζει σε πάρα πολύ μεγάλο βαθμό την στεφανιαία νόσο.
- Η παχυσαρκία, η άσκηση, το stress, η διαίτα και η αρτηριακή πίεση πιστεύουν ότι επηρεάζουν την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου λίγο ή καθόλου.

Αναφορικά με την Αλλαγή του Τρόπου Ζωής και τη Συμμόρφωση από το σύνολο των ερωτηθέντων προέκυψε ότι:

- Οι περισσότεροι φαίνεται να έχουν αλλάξει συνήθειες και να έχουν ρυθμίσει τα **επίπεδα λιπιδίων τους-χοληστερίνης**.
- Οι περισσότεροι έχουν αυξήσει σε μέτριο βαθμό τις συνήθειες για **άσκηση**.
- Οι περισσότεροι φαίνεται ότι έχουν μειώσει το **stress** πάρα πολύ.
- Η πλειονότητα των ερωτηθέντων δείχνει ότι έχει διακόψει το **κάπνισμα**.
- Η πλειονότητα των ερωτηθέντων δείχνει να έχει ρυθμίσει την **αρτηριακή πίεση**.
- Όσον αφορά το έλεγχο του βάρους τους, τα επίπεδα του σακχάρου, την άσκηση, τις αλλαγές στο διαιτολόγιό τους έχουν συμμορφωθεί σε μέτριο βαθμό έως καθόλου.

Αναφορικά με την Φαρμακευτική Συμμόρφωση στο σύνολο των ερωτηθέντων προέκυψε ότι:

- Από αυτούς που έπασχαν από **σακχαρώδη διαβήτη** η πλειοψηφία είχε μη φυσιολογικές τιμές, ενώ βρέθηκε από τον εργαστηριακό έλεγχο όλων των συμμετεχόντων ότι έπασχε από σακχαρώδη διαβήτη ή βρισκόταν σε έλεγχο για διάγνωση του διαβήτη ένα αρκετά μεγαλύτερο ποσοστό ασθενών.
- Επίσης όσον αφορά τον έλεγχο των **λιπιδίων-χοληστερίνης**, βρέθηκε ότι σχεδόν οι περισσότεροι, έχουν ελέγξει τα επίπεδα χοληστερίνης τους.
- Από τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης κατά τους επανελέγχους, δείχνει ότι υπάρχει συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή.

Η συμμόρφωση στις αλλαγές του τρόπου ζωής και στη θεραπεία με προφυλακτική φαρμακευτική αγωγή μετά από ένα καρδιολογικό επεισόδιο, είναι ένα πολυσύνθετο και πολυπαραγοντικό πρόβλημα.. Υπάρχουν προφανώς, διάφοροι λόγοι για το κενό ανάμεσα στις κατευθυντήριες οδηγίες και στην κλινική πρακτική.

Οι πιθανοί λόγοι σε αυτό το κομμάτι περιλαμβάνουν την έλλειψη της επίγνωσης των γιατρών όσον αφορά τις αποδεδειγμένες κατευθυντήριες οδηγίες, την ανεπαρκή συγκέντρωση της προληπτικής θεραπείας του συστήματος υγείας, τη μη συμμόρφωση των ασθενών στις συμβουλές για αλλαγή του τρόπου ζωής και της φαρμακευτικής αγωγής, την έλλειψη αναπτυγμένων νοσηλευτικών μονάδων δευτερογενούς πρόληψης για μακροχρόνια διαχείριση των παραγόντων κινδύνου των ασθενών με στεφανιαία νόσο και την έλλειψη προγραμμάτων για διαχείριση της φροντίδας και της επικοινωνίας.

Σε αντίθεση με τα άλλα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τις ΗΠΑ, την Αυστραλία, στην Ελλάδα τα προγράμματα αποκατάστασης για παράδειγμα, στα δημόσια νοσοκομεία είναι σε εμβρυϊκό στάδιο. Υπάρχει έλλειψη υποδομών και εξειδικευμένου προσωπικού. Στις προηγμένες χώρες υπάρχουν οργανωμένα κέντρα αποκατάστασης με προγράμματα άσκησης, ψυχοκοινωνικής στήριξης και εκπαίδευσης των πασχόντων με στεφανιαία νόσο, με σκοπό την προσαρμογή τους σε μια φυσιολογική ζωή. Στη χώρα μας, και παρά τις οδηγίες των καρδιολόγων, οι περισσότεροι ασθενείς γυρίζουν στο σπίτι τους μετά το έμφραγμα, το stent, το bypass και υπό το φάσμα της απειλής ενός νέου επεισοδίου περιορίζουν τις δραστηριότητές τους. Φοβούνται να κουραστούν, συχνά εγκαταλείπουν τη δουλειά τους και συνταξιοδοτούνται. Όταν περάσει ο πρώτος φόβος, πολλοί επιστρέφουν στις παλιές γνώριμες συνήθειές τους, το τσιγάρο και την πολυφαγία.

Το πρόβλημα είναι ότι στην Ελλάδα, η καρδιακή αποκατάσταση δεν αναγνωρίζεται από το κεντρικό συμβούλιο υγείας, με αποτέλεσμα τα ασφαλιστικά ταμεία να μην καλύπτουν τις δαπάνες. Όμως, θα στοίχιζε πολύ λιγότερο στην πολιτεία να επενδύσει σε τέτοιου είδους προγράμματα, όπως γίνεται στην Ευρώπη και την Αμερική, παρά να αντιμετωπίζει το κόστος της επαναπερίθαλψης των καρδιοπαθών σε σύντομο χρονικό διάστημα.

Χρειάζεται η εκπαίδευση των ασθενών σε ένα νέο τρόπο ζωής, για την αντιμετώπιση των παραγόντων κινδύνου της στεφανιαίας νόσου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. American Heart Assotiation.2004 Heart and stroke statistical Update. Dallas, TX: American Heart Association; 2004.
2. World Health Organization. The top 10 causes of death. Accessed February 2,2012
3. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Θ. ΚΡΕΜΑΣΤΙΝΟΣ, Επίτομη κλινική καρδιολογία, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδη 2005. Στεφανιαία νόσος, σελ 428.
4. Φ. Κ. ΤΡΥΠΟΣΚΙΑΔΗΣ – Ε .ΗΛΙΟΔΡΟΜΙΤΗΣ- Γ .ΛΟΥΡΙΔΑΣ, Καρδιολογία, Ιατρικές εκδόσεις Λαγός, Κεφ 12 Στεφανιαία νόσος, σελ 269.
5. Thomas F, Bean K, Guizel, et al. Combined effects of systolic blood pressure and serum cholesterol on cardiovascular mortality in young (less 55 years) men and women. Eur Heart J. 2002;23:528-535.
6. Gaede P, Vedel P, Larsen N, et al. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. N Engl J Med. 2003; 348:383-393.
7. Wood D, de Backer G, Faergeman O, Graham I, Mancina G. Members of the task force. Prevention of coronary heart disease in clinical practice. Recommendation of the Second Join Task Force of European and other societies on coronary prevention. Eur Heart J 1998;19(10):1434-503.
8. Wald NJ, Law MR. A strategy to reduce cardiovascular disease by more than 80%. 2003,326:1419-1423.
9. Law MR, Wald NJ, Morris JK, Jordan RE. Value of low dose combination treatment with blood pressure lowering drugs: analysis of 354 randomised trials. BMJ. 2003;326:1426-1431.
10. Law MR, Wald NJ, Rudnicha AR. Quantifying effect of statins on low density lipoprotein cholesterol, ischaemic heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2003;326:1423-1427.
11. Nestro RW, Zarich S. Acute myocardial infraction in diabetes mellitus. Lessons learned from ACE inhibition. Circulation 1998;97:12-5
12. Becker MH. Understanding patients compliance. In: Cohen SJ, editor. New direction in patient compliance. Stockholm: Lexington Books;1978.p.1-31.
13. Collins R, MacMahon S. Blood pressure, antihypertensive drug treatment and the risks of stroke and of coronary heart disease. Br Med Bull.1994;50:272-98.

14. Turnbull F. Effects of different blood-pressure-lowering regimens on major cardiovascular events: results of prospectively-designed overviews of randomized trials. *Lancet*. 2003;362:1527-35.
15. Psaty BM, Lumley T, Furberg CD, Schellenbaum G, Pahor M, Alderman MH, Weiss NS, Health outcomes associated with various antihypertensive therapies used as first-line agents: a network meta-analysis. *JAMA*. 2003;289:2534-44
16. Blood Pressure Lowering Treatment Trialists Collaboration. Effects of ACE inhibitors, calcium antagonists, and other blood-pressure-lowering drugs: results of prospectively designed overviews of randomized trials. *Lancet*. 2000; 355: 1955-64.
17. Sylvie Perreault, Alice Dragomir, Louise Roy, Michel White, Lucie Blais, Lyne Lalonde, and Anick Berard. Adherence level of antihypertensive agents in coronary artery disease. University of Montreal, Montreal, Quebec, Canada, *Br J Clin Pharmacol*. 2010 January; 69(1):74-78
18. Wilson PW, D'Agostino RB, Levy D, Belanger AM, Silbershatz H, Kannel WB. Prediction of coronary heart disease using risk factors categories. *Circulation*. 1998; 97:1837-47.
19. Schnohr P, Jensen JS, Scharling H, Nordestgaard BG. Coronary heart disease risk factors ranked by importance for the individual and community. A 21 year follow-up of 12000 men and women from the Copenhagen City Heart Study. *Eur Heart J*. 2002;23:620-6
20. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, McQueen M, Budaj A, Pais P, Varigos J, Lisheng L. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case control study. *Lancet*. 2004;364(9438):937-52
21. Lloyd-Jones DM, Wilson PW, Larson MG, Leip R, Beiser A, D'Agostino RB, Cleeman JI, Levy D. Lifetime risk of coronary heart disease by cholesterol levels at selected ages. *Arch Intern Med*. 2003; 163:1966-72.
22. Sacks FM, Pfeffer MA, Moye LA, Rouleau JL, Rutherford JD, Cole TG, Brown I, Warnica JW, Arnold JM, Wun CC, Davis BR, Braunwald E. The effect of pravastatin on coronary events after myocardial infarction in patients with average cholesterol levels. Cholesterol and recurrent events Trial investigators. *N Engl J Med* 1996; 335:1001-9.

23. Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Survival Study (4S) *Lancet*.1994;344(8934):1383-9
24. The Long-Term Intervention with Pravastatin in Ischaemic Disease (LIPID) Study Group. Prevention of cardiovascular events and death with pravastatin in patients with coronary artery disease and a broad range of initial cholesterol levels. *N Engl J Med*. 1998;339:1349-57
25. Shepherd J, Cobbe SM, FAORD I, Isles CG, Lorimer AR, MacFarlane PW, McKillop JH, Packard CJ. Prevention of coronary heart disease with pravastatin in men with hypercholesterolemia .West of Scotland Coronary Prevention Study Group. *N Engl J Med* 1995; 333:1301-7.
26. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20,536 high –risk individuals: a randomized placebo-controlled trial. *Lancet*. 2002;360(9326):7-22.
27. Downs JR, Clearfield M, Weis S, Whitney E, Shapiro DR, BeerePA, Langendorfer A, Stein EA, Kruyer W, Gotto AM, Jr Primary prevention of acute coronary events with lovastatin in men and women average cholesterol levels: results of AFCAPS/TexCAPS. Air Force/Texas Coronary Atherosclerosis Prevention Study. *JAMA*. 1998;279:1615-22
28. Sever PS, Poulter NR, Dahlof B, Wedel H. Different time course for prevention of coronary and stroke events by atorvastatin in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial-Lipid-Lowering Arm (ASCOTT-LLA) *Am J Cardiol*. 2005; 96:39F-44F.
29. Colhoum HM, Bettedridge DJ, Durrington PN, Hitman GA, Neil AW, Livingstone SJ, Thomason MJ,Mackness MI, Charlton-Menys V, Fuller JH. Primary prevention of cardiovascular disease with atrovastation in type 2 diabetes in the collaborative Atrovastatin Diabetes Study (CARDS): multicentre randomized placebo-controlled trial. *Lancet*. 2004; 364:685-96.
30. Larosa JC, Grundy SM, Waters DD, Shear C, Barter P, Fruchart JC, Gotto AM, Greten H, Kastelein JJP, Sheperd J, Wenger NK. Intensive lipid lowering with atorvastatin in patients with stable coronary disease. *N Engl J Med*. 2005; 352:1425-35.
31. Ray KK, Cannon CP, MCcabe CH, Cairns R, Tonkin AM,Sacks FM, Jackson G, Braunwald E. Early and late benefits of high-dose atorvastatin in patients

- with acute coronary syndromes. Results from the PROVE IT-TIMI 22 Trial. *J Am Coll Cardiol.* 2005; 46 :1405-10
32. Law MR, Wald NJ, Rudnicka AR. Quantifying effect of statins on low density lipoprotein cholesterol, ischemic heart disease, and stroke: systemic review and meta-analysis. *BMJ.* 2003; 326:1423.
 33. Marie-Helene Bouchard, Alice Dragomir, Lusie Blais, Anick Berard, Danielle Pilon, and Sylvie Perreault. Impact of adherence to statins on coronary artery disease in primary prevention. *BJCP.* 2007 June; 63(6):698-708.
 34. Doron Aronson, MD, Zachary Bloomgarden, MD, Elliot J. Rayfield, MD. Potential mechanisms promoting restenosis in diabetic patients. *JACC* 1996; 27:528-35.
 35. Shpend Elezi, MD, Adnan Kastrati, MD, Jurgen Pache, MD, Anne Wehinger, MD, Martin Hadamitzky, MD, Josef Dirschinger, MD, Franz-Josef Neumann, MD, Albert Schomig, MD. *JACC* 1998; 32:1866-73.
 36. Davis MG, Kim JH, Klyachkin MI, et al. Diabetes mellitus and experimental vein graft structure and function. *J Vasc Surg* 1994; 19:1031-43
 37. Anna Csiszar, Andrej Podlutzky, Michael S. Wolin, Gyorgy Losonczy, Pal Pacher, and Zoltan Ungvari. Oxidative stress and accelerated vascular aging: implications for cigarette smoking. *NIH New York* 2009 ; 14:3128-3144.
 38. *New England Journal Medical* 1988; 319:1365-1369.
 39. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003; 4:CD003041.
 40. *International Journal of Cardiology* 2008; 128:48-52
 41. Mahn-Won Park, Ji-Hun Kim, Sung-Ho Her, Jung-Sun Cho, Min-Seok Choi, Tae-Geun Gweon, Li-Nam Ju, Ju-Yeol Baek, Ki-Bae Seung. Effects of percutaneous Coronary Intervention on Depressive symptoms in chronic stable angina patients. *Psychiatry Investigation.* 2012 September; 9(3):252-256.
 42. Carin Alm-Roger, Martin Stagmo, Giggi Uden, Leif Erhardt. Better knowledge improves adherence to lifestyle changes and medication in patients with coronary heart disease. *EJCN* 2004; 321-330
 43. Αντωνακούδης Χ. Καρδιακή αποκατάσταση. Ελληνική καρδιολογική εταιρία, Ομάδα εργασίας κόπωσης και αποκατάστασης καρδιοπαθών. Φεβρουάριος 2003 , τεύχος 9.
 44. Κ.Α.Βολάκλης, Σ.Π.Τοκμακίδης. Χαρακτηριστικά των προγραμμάτων άσκησης σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής

- και Αθλητισμού-Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.Ελληνική καρδιολογική εταιρία. Φεβρουάριος 2003,τεύχος 9.
45. Pollock ML,Schmidt DH.Heart disease and rehabilitation.Human Kinetics.1995.
 46. Tokmakidis S. Training modalities in people with chronic disease. Proceedings of the 7th Annual congress of the European College of Sport Science, Athenw 2002, Vol. 2;582.
 47. Tokmakidis S, Spassis A, Volaklis K. Specific adaptations following a water-exercise program in coronary artery disease patients.Proceedings of the Annual Congress of the European College of Sport Science, Athens 2002,Vol.1:335.
 48. Αιγυπτιάδου Μαρία. Καρδιακή Αποκατάσταση: Ο ρόλος των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων.Ελληνική καρδιολογική εταιρεία. Φεβρουάριος 2003,τεύχος 9.
 49. Oldridge NB, Guyatt GF, Fischer ME, Rimm AA. Cardiac rehabilitation after myocardial infraction:combined experience of randomized clinical trials. JAMA 1998,260: 945-950.
 50. Ketterer M. Secondary prevention of ischemic heart disease: the case for aggressive behavioral monitoring and intervation. Psychosomatics 1993, 34: 478-484.
 51. Lau J, Antman EM, Jimenez-Silva J, Kupelnick B,Mosteller F, Chalmers TC.Cumulative meta-analysis of therapeutic trials for myocardial infraction. New Engl J Med 1992, 327: 248-254.
 52. Oldridge N,Furlong W, Feeny D, Torrance G, Guyatt G, Crowe J, Jones N. Economic evaluation of cardiac rehabilitation soon after acute myocardial infraction. Am J Cardiol 1993, 72: 154-161.
 53. Ades PA. Decreased medical costs after cardiac rehabilitation. J Cardio-pulm Rehabil 1993, 13: 75-77.
 54. Lavy E, Le Pena C. Le cute des maladies cardiovasculaires. Projections. Sante Futur 1990, 2: 135-148.
 55. Mark DB, Lam LC, Lee KL, et al. Indentification of patients with coronary artery disease at high risk for loss employment: a prospective validation study.Circulation 1992, 86: 1485-1494.

56. Monpere C, Francois G, Rondeau du Noyer C, Phan Van J. Return to work after rehabilitation in coronary bypass patients. Role of the occupational medicine specialist during rehabilitation. *Eur Heart J* 1998, 9 Suppl L: 48-53.
57. Hevey D, McGee HM, Cahill A, Newton H, Horgan JH. Training cardiac rehabilitation coordinators. *Coronary Helth Care* 2000, 4: 1-4.
58. Osterberg L, Blaschke T, Adherence to medication. *N Engl J Med.* 2005;353:487-497.
59. Burnier M. Medication adherence and persistence as the cornerstone of effective antihypertensive therapy. *Am J Hypertens.* 2006;19:1190-1196.
60. Dhanuka PK, Brown MW, Lee WN, Peterson SJ, Frishman WH. Compliance with cardiovascular drug treatment. In: Frishman WH, Sonnenblick EH, Sica DA, eds. *Cardiovascular Pharmacotherapeutics*. 2nd ed. New York: McGraw Hill; 2003:27-33.
61. Sayed H, Naderi, BMEDSCI Jonathan P. Bestwick, MSC, David S. Wald, MD. Adherence to drugs that prevent cardiovascular disease: Meta-analysis on 376,162 patients. *AJM* September 2012;882-887.e1
62. Naderi SH, Bestwick JP, Wald DS, Adherence to drugs that prevent cardiovascular disease: meta-analysis on 376,162 patients. *Am J Med.* 2012;125:882-887.

Γ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ 1: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΟΥΣ ΣΤΗΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Διαβάστε προσεκτικά τις ερωτήσεις που ακολουθούν και απαντήστε σε ποιο βαθμό αυτές περιγράφουν την δική σας άποψη σχετικά με την στεφανιαία νόσο.

Βάλτε σε κύκλο τον αριθμό που περιγράφει καλύτερα την δική σας απάντηση.

1. Πιστεύετε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της δικής σας στεφανιαίας νόσου;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

2. Έχετε χάσει βάρος με την αλλαγή του τρόπου ζωής μετά την στεφανιαία νόσο σας και/ή μετά την επέμβασή σας;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

3. Πιστεύετε ότι τα ψηλά επίπεδα λιπιδίων (χοληστερίνης) επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

4. Έχετε μειώσει τα επίπεδα λιπιδίων σας με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά την στεφανιαία νόσο σας και/ή την επέμβασή σας

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

5. Πιστεύετε ότι τα ψηλά επίπεδα γλυκόζης/σακχαρώδους διαβήτη επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

6. Έχετε μειώσει τα επίπεδα γλυκόζης/ σακχαρώδους διαβήτη με την αλλαγή του τρόπου ζωής μετά την στεφανιαία νόσο σας και/ή την επέμβασή σας ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

7. Πιστεύετε ότι οι συνήθειες για άσκηση επηρεάζουν ή έχουν επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

8. Έχετε αυξήσει τις συνήθειες άσκησης μετά από την στεφανιαία νόσο σας και/ή την επέμβασή σας;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

9. Πιστεύετε ότι το stress επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την πρόοδο της στεφανιαίας νόσου σας ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

10. Έχετε μειώσει το stress με την αλλαγή του τρόπου ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας και /ή την επέμβασή σας ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

11. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

12. Έχετε διακόψει το κάπνισμα μετά από την στεφανιαία νόσο σας και/ή την επέμβασή σας ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

13. Πιστεύετε ότι η δίαιτα επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την εξέλιξη της στεφανιαίας νόσου σας ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

14. Έχετε κάνει αλλαγές στο διαιτολόγιό σας μετά την στεφανιαία νόσο σας και/ή την επέμβασή σας ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

15. Πιστεύετε ότι η υψηλή αρτηριακή πίεση επηρεάζει ή έχει επηρεάσει την δική σας στεφανιαία νόσο ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

16. Έχετε μειώσει τα επίπεδα της αρτηριακής σας πίεσης με την αλλαγή στον τρόπο ζωής σας μετά από την στεφανιαία νόσο σας ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

17. Παίρνετε την φαρμακευτική αγωγή για τα λιπίδιά σας (χοληστερίνη);

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

18. Παίρνετε την φαρμακευτική αγωγή για τον σακχαρώδη διαβήτη ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

19. Παίρνετε φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή υπέρταση ;

0 Καθόλου 1 Λίγο 2 Μέτρια 3 Πολύ 4 Πάρα πολύ
9 Δεν με αφορά

Σας ευχαριστώ

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΦΥΛΛΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ
ΝΟΣΟ- ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

		ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		
ΟΝΟΜΑ:				
ΕΠΩΝΥΜΟ:				
A.M.				
ΤΟΠΟΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ				
ΤΗΛΕΦΩΝΟ		ΚΙΝΗΤΟ:		
ΗΛΙΚΙΑ		ΦΥΛΟ	ΑΝΔΡΑΣ	ΓΥΝΑΙΚΑ
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		1. ΑΓΑΜΟΣ 2. ΕΓΓΑΜΟΣ	3. ΧΗΡΟΣ 4. ΑΛΛΟ	
ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ				
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ		1. ΔΗΜΟΤΙΚΟ 2. ΛΥΚΕΙΟ 3. ΤΕΙ	4. ΑΕΙ 5. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ	
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ				
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΙΤΗΡΙΟΥ				
Στεφανιαία νόσο	ΝΑΙ	ΟΧΙ		
Αν ναι, έμφραγμα	ΝΑΙ	ΟΧΙ		
ΡΤΣΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ		
Σε ποιο αγγείο	1. LM 2. LAD	3. LGX 4. RCA		
CABG	ΝΑΙ	ΟΧΙ		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΙΤΗΡΙΟΥ				
ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ				
Σακχαρώδης διαβήτης	ΝΑΙ	ΟΧΙ		
Δυσλιπιδαιμία	ΝΑΙ	ΟΧΙ		
Αρτηριακή υπέρταση	ΝΑΙ	ΟΧΙ		
Κάπνισμα	ΝΑΙ	ΟΧΙ		Διακοπή
Αν ναι, πόσα τσιγάρα την ημέρα				
Αν διακοπή, πριν πόσο χρόνο				
ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟΣ (ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΞΕΤΑΣΗ)				

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΞΙΤΗΡΙΟ					
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ					
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ					
		ΕΞΙΤΗΡΙΟ	ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟΣ		
ΟΥΣΙΑ	ΣΚΕΥΑΣΜΑ	ΔΟΣΗ	ΔΟΣΗ	ΑΛΛΑΓΗ	ΜΕ ΙΑΤΡΙΚΗ ΟΔΗΓΙΑ
Ασπιρίνη				ΝΑΙ ΟΧΙ	ΝΑΙ ΟΧΙ
B- Αναστολέας				ΝΑΙ ΟΧΙ	ΝΑΙ ΟΧΙ
α-ΜΕΑ				ΝΑΙ ΟΧΙ	ΝΑΙ ΟΧΙ
Αναστ. Ασβεστίου				ΝΑΙ ΟΧΙ	ΝΑΙ ΟΧΙ
Διγοξίνη				ΝΑΙ ΟΧΙ	ΝΑΙ ΟΧΙ
Αναστολέας Υπ. Αγγειοτ.				ΝΑΙ ΟΧΙ	ΝΑΙ ΟΧΙ
Διουρητικά				ΝΑΙ ΟΧΙ	ΝΑΙ ΟΧΙ
Νιτρώδες				ΝΑΙ ΟΧΙ	ΝΑΙ ΟΧΙ
Αντιπηκτικό				ΝΑΙ ΟΧΙ	ΝΑΙ ΟΧΙ
Υπολιπιδαιμικό				ΝΑΙ ΟΧΙ	ΝΑΙ ΟΧΙ
Κλοπιδογρέλη				ΝΑΙ ΟΧΙ	ΝΑΙ ΟΧΙ
Γαστροπροστασία				ΝΑΙ ΟΧΙ	ΝΑΙ ΟΧΙ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ		ΕΞΙΤΗΡΙΟ	ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟΣ		
GLU					
CHOL					
HDL					
LDL					
TRIGL					
UREA					
CREATININE- ουρικό οξύ					
K					
Na					
Ca					
SGOT-SGPT-γGt-αλκαλική φωσφατάση					