



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ-ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ-ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ»
ΕΠΙΣΤ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Δ. ΔΑΜΙΓΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Συγκριτική μελέτη ασθενών με έμφραγμα και στηθάγχη για το φόβο του καρδιακού πόνου

Σπουδάστρια:

Μπακέλλα Παρασκευή, Νοσηλεύτρια (Α.Μ. 106)

Επιβλέπουσα καθηγήτρια:

Γκούβα Μαίρη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Νοσηλευτικής ΑΤΕΙ Ηπείρου

Τριμελής Επιτροπή Αξιολόγησης:

Δαμίγος Δημήτριος, Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων

Ευαγγέλου Άγγελος, Ομότιμος Καθηγητής Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
Καλφακάκου Βασιλική, Καθηγήτρια Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Ιωάννινα, 2009

Περιεχόμενα

Εισαγωγή	4
ΜΕΡΟΣ 1 : ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	6
1. Στηθάγχη	7
2. Σταθερή στηθάγχη	8
3. Ασταθής Στηθάγχη ή επαπειλούμενο έμφραγμα	8
4. Στηθάγχη Prinzmetal	9
5. Σιωπηρή Στηθάγχη	9
6. Έμφραγμα Μυοκαρδίου	10
7.Οξύ στεφανιαίο Σύνδρομο και Φόβος του Πόνου	12
8. Πόνος στο στήθος και Διαταραχή Πανικού	14
9. Άγχος Καρδιακής Λειτουργίας – Καρδιοφοβία και Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο	16
10. Εχθρότητα και Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο	19
11. Κατάθλιψη – Αγωνία και Οξύ στεφανιαίο Σύνδρομο	21
ΜΕΡΟΣ 2 : Η ΕΡΕΥΝΑ	25
1. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ	26
1.1. Δείγμα	26
1.2. Ερευνητικά εργαλεία	27
1.3. Διαδικασία	33
1.4. Στοιχεία Δεοντολογίας	33
1.5. Στατιστική Επεξεργασία	34
	35

2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	
2.1. Κοινωνικο – Δημογραφικό προφίλ δείγματος	35
2.2. Επαγγελματικό – Μορφωτικό προφίλ δείγματος	37
2.3. Μέτρηση του φόβου του πόνου	39
2.4. Μέτρηση των συμπτωμάτων του άγχους του πόνου	40
2.5. Μέτρηση του άγχους της καρδιακής λειτουργίας	41
2.6. Μέτρηση της εχθρότητας και τάσης προς εχθρότητα	42
2.7. Μέτρηση της ψυχοπαθολογίας	43
3. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	45
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	49
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (Ερωτηματολόγια)	50
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	64

Εισαγωγή

Worry affects the circulation, the heart, the glands, the whole nervous system. I have never known a man who died from overwork, but many who died from doubt. Charles Horace Mayo (1865-1939)

Η καρδιά διατηρεί έναν κυρίαρχο ρόλο στον καθορισμό της σωματικής και ψυχικής υγείας του ατόμου, ιδιαίτερα στις δυτικές κουλτούρες. Όσον αφορά την σωματική υγεία, δυσλειτουργία της καρδιάς με συμπτωματολογία μπορεί να σχετίζεται με καρδιακές παθήσεις (π.χ. έμφραγμα μυοκαρδίου, στηθάγχη), αναπνευστικές παθήσεις, χρόνια κόπωση, γαστρεντερικά προβλήματα και νευρολογικές παθήσεις. Αυξημένη, όμως, καρδιακή λειτουργία μπορεί να είναι χαρακτηριστικό άγχους ή stress, καθώς και αυξημένη διέγερση σε κατάσταση πανικού (Barlow et al., 1996). Σε όλα αυτά τα είδη διαταραχών, η καρδιακή λειτουργία αποτελεί το πρώτο «σήμα» προσωπικού κινδύνου και, κατά συνέπεια, έχει καταστεί ένα βασικό σύμβολο υγείας ή μη.

Σε κοινωνικοπολιτισμικό επίπεδο, η καρδιά έχει συναισθηματική προτεραιότητα στην ανθρώπινη διάσταση. Πράγματι, η δυτική κουλτούρα έχει κάνει την καρδιά σύμβολο αγάπης και φιλίας και οι Δυτικές γλώσσες πλημμυρίζουν από αναφορές στην καρδιά ως μέσο για την ανάπτυξη βαθύτερων συναισθημάτων. Πολυάριθμοι εκφραστικοί όροι χρησιμοποιούν την καρδιά ως σύμβολο για να εκφράσουν βασικές συναισθηματικές εμπειρίες. Μέσα από αυτή την αλληγορική διαδικασία, η υγεία της καρδιάς έχει συνδεθεί με την συναισθηματική υγεία και την ψυχολογική ευεξία. Λόγω αυτής της ισχυρής σύνδεσης, άμεσης και μεταφορικής, μεταξύ «υγείας της καρδιάς», γενικότερης σωματικής υγείας και ψυχικής κατάστασης, δεν αποτελεί έκπληξη ότι άτομα με αυξημένο άγχος ή σε κατάσταση πανικού έχουν την αίσθηση ότι η καρδιακή λειτουργία τους βρίσκεται σε κίνδυνο. Πράγματι, η συναισθηματική δυσφορία σε σχέση με την σωματική λειτουργία αποτελεί χαρακτηριστικό πολλών κλινικών συνδρόμων, συμπεριλαμβανομένων της διαταραχής πανικού, φοβία για την ασθένεια, ορισμένες ειδικές φοβίες και σωματοποίηση διαταραχών (Eifer et al., 1998). Υπό αυτές τις συνθήκες, ανεξάρτητα

από κάθε οργανική παθολογία, η «αίσθηση της καρδιάς» μπορεί να συνοδεύεται από γνωστική – συναισθηματική δυσφορία.

Ο θωρακικός πόνος είναι το πιο συχνά αναφερόμενο σύμπτωμα των ατόμων που πάσχουν από ισχαιμική καρδιοπάθεια (Gotto, 1992) και σχετίζεται με την ανισορροπία μεταξύ προσφοράς και ζήτησης οξυγονωμένου αίματος από την καρδιά. Η ισχαιμία αυτή προκαλείται από την απόφραξη των στεφανιαίων αρτηριών, λόγω της αρτηριοσκλήρωσης και εκφράζεται συνήθως με έμφραγμα του μυοκαρδίου ή με στηθάγχη. Η στεφανιαία νόσος είναι ένα από τα πιο κοινά προβλήματα υγείας, όπως μαρτυρούν οι 600.000 θάνατοι ετησίως στον Δυτικό κόσμο.

Στηθάγχη

Η στηθάγχη είναι σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από παροξυσμούς ήπιου ή ισχυρού θωρακικού πόνου. Εμφανίζεται μετά από κόπωση και οφείλεται σε προσωρινή αδυναμία των στεφανιαίων αγγείων να προσφέρουν στο μυοκάρδιο την αναγκαία ποσότητα αίματος – οξυγόνου (Στέφα, 1992).

Ο ασθενής περιγράφει τον πόνο σαν σφίξιμο, κάψιμο, αίσθημα βάρους, τσίμπημα. Θεωρητικά ο πόνος στη στηθάγχη διαρκεί 3 – 5 min (Στέφα, 1992). Ο στηθαγγικός πόνος συνηθέστερα έχει την μεγαλύτερη ένταση στο βάθος πίσω από το στέρνο ή λίγο αριστερότερα του στέρνου και για να τον εντοπίσει ο ασθενής φέρνει την γροθιά του στο στήθος. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η κύρια εστία του πόνου ή της δυσφορίας είναι σε άλλη περιοχή του θώρακα, στους βραχίονες, τους αγκώνες, καρπούς ή άλλες θέσεις των άνω άκρων, ιδιαίτερα του αριστερού, τον τράχηλο, τον αυχένα, την κάτω γνάθο. Από την συνηθισμένη οπισθοστερνική θέση ο πόνος συχνά ακτινοβολεί στην πλάτη ή και όλο τον θώρακα και μερικές φορές επεκτείνεται σε μία ή και περισσότερες περιοχές από εκείνες που αναφέρθηκαν παραπάνω. Μερικές φορές το ενόχλημα φτάνει μέχρι το 4^ο ή 5^ο δάκτυλο του αριστερού χεριού. Εάν ο ασθενής κατά τον πόνο κάνει μια σωματική προσπάθεια, υποχρεώνεται να σταματήσει και μερικές φορές κυριεύεται από φόβο και ανησυχία (Τούτουζας, 1993).

ΗΛΓκά ευρήματα: πτώση διαστήματος ST , κυρίως στις προκάρδιες απαγωγές. Η πτώση διαρκεί όσο και ο πόνος. Μετά τον παροξυσμό του πόνου επανέρχεται στο φυσιολογικό. Αν στο διάστημα των παροξυσμών ο ασθενής υποβληθεί σε δοκιμασία κόπωσης, θα εμφανιστούν στο ΗΚΓμα οι χαρακτηριστικές αλλοιώσεις στο ST διάστημα (Στέφα, 1992).

Η στηθάγχη διακρίνεται:

- Σταθερή στηθάγχη
- Ασταθή στηθάγχη
- Στηθάγχη Prinzmetal
- Σιωπηρή στηθάγχη

Σταθερή Στηθάγχη

Σε αυτή την περίπτωση υπάρχει , σχεδόν πάντα, εκλυτικός παράγοντας (σωματική προσπάθεια, stress, πλούσιο γεύμα κ.λ.π.). Η κρίση διαρκεί 3- 6 min. Υποχωρεί με την άρση του αιτίου ή την χορήγηση υπογλώσσιου δισκίου νιτρογλυκερίνης. Ο ασθενής με κρίσεις σταθερής στηθάγχης γνωρίζει τους παράγοντες που την προκαλούν και κάνει λήψη δισκίου νιτρογλυκερίνης πριν από συγκεκριμένες δραστηριότητες προκειμένου να προλάβει την κρίση. Αν η κρίση επέρχεται πιο εύκολα και με μικρότερη προσπάθεια τότε θεωρείται πιο σοβαρή η κατάσταση (Τούτουζας 1993).

Ασταθής Στηθάγχη ή επαπειλούμενο έμφραγμα

Οι κρίσεις επέρχονται ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή μη εκλυτικού παράγοντα. Η στηθαγγική κρίση μπορεί να εμφανιστεί και κατά την ανάπαυση ή ακόμη και κατά την διάρκεια του ύπνου. Οι κρίσεις ασταθούς στηθάγχης μπορεί να είναι εντονότερες και πιο συχνές από πριν. Η αντίδραση στη λήψη νιτρογλυκερίνης μπορεί να είναι ελάχιστη έως μηδενική. Η διάρκεια της κρίσης μπορεί να είναι από λίγα λεπτά έως και 30 min. Πόνος μεγαλύτερος από 30min συνηγορεί υπέρ της διάγνωσης εμφράγματος. Η ασταθής στηθάγχη μπορεί να εξελιχθεί σε έμφραγμα μυοκαρδίου, αιφνίδιο θάνατο, σταθεροποιημένη στηθάγχη ή και να γίνει ασυμπτωματική. Το ΗΚΓμα μπορεί να είναι φυσιολογικό ή να δείχνει αλλαγές στο διάστημα S-T, κύμα Q (νέκρωσης) δεν υπάρχει. Η ανάσπαση ή η κατάσπαση του ST διαρκεί περίπου 24 ώρες (Τούτουζας, 1993).

Στηθάγχη Prinzmetal

Παρουσιάζεται συχνότερα σε γυναίκες ηλικίας < 50 ετών. Ο στηθαγγικός πόνος είναι όμοιος με εκείνον της κλασσικής στηθάγχης, μπορεί όμως να είναι μεγαλύτερης χρονικής διάρκειας. Πολλές φορές τα επεισόδια εμφανίζονται περιοδικά και κυρίως στο πρωινό ξύπνημα.. Εμφανίζονται ανεξάρτητα από την σωματική ή ψυχική δραστηριότητα του ατόμου. Στο ΗΚΓμα υπάρχει μια παροδική ανάσπαση του ST >1,5 mm, αλλά δεν εμφανίζεται ενζυμική κίνηση. Οφείλεται σε σπασμό των στεφανιαίων αρτηριών, ο οποίος επιτείνεται από το κρύο ή από το έντονο ψυχικό stress. Ο σπασμός παρατηρείται τυπικά όταν υπάρχει μόνιμη αθηροσκληρυντική αλλοίωση, αλλά μερικές φορές μπορεί να συμβεί και σε υγιείς αρτηρίες (Carey et al., 2000).

Σιωπηρή Στηθάγχη

Δεν εμφανίζεται με συμπτωματολογία, αλλά η βλάβη των στεφανιαίων αρτηριών είναι τυχαίο εύρημα. Παρατηρείται στο 2,5% της μέσης ηλικίας ανδρών που δεν έχουν σημεία ή συμπτώματα στεφανιαίας νόσου και περίπου στο 40% των ασθενών που έχουν στηθάγχη (Carey et al., 2000).

Έμφραγμα Μυοκαρδίου

Ο όρος «έμφραγμα του μυοκαρδίου» περιγράφει την ανάπτυξη ισχαιμίας και νέκρωσης τμήματος του μυοκαρδίου. Η ισχαιμία ή η νέκρωση αυτής, προκαλείται από την απόφραξη των στεφανιαίων αρτηριών, ή κλάδου αυτών από θρόμβο σε περιοχή με αθηροσκληρυντική πλάκα. Σε μικρό ποσοστό μπορεί να οφείλεται σε σπασμό των στεφανιαίων αγγείων (Carey et al., 2000).

Η εντόπιση και η έκταση του εμφράγματος εξαρτάται από την ανατομική θέση του αγγείου που έχει αποφραχθεί, την κατάσταση των άλλων αγγείων και την κατάσταση της παράπλευρης κυκλοφορίας (Ασκητοπούλου, 2004).

Η απόφραξη του πρόσθιου κατιόντος κλάδου, προκαλεί έμφραγμα στην πρόσθια και κορυφαία περιοχή της αριστερής κοιλίας, στις περιοχές του μεσοκοιλιακού διαφράγματος, προσθιοπλάγιου τοιχώματος, προσθίου θηλοειδούς μυός. Σπάνια μπορεί να νεκρωθούν τμήματα ης δεξιάς κοιλίας.

Η απόφραξη της αριστεράς περισπώμενης προκαλεί έμφραγμα των πλαγίων και οπίσθιων κατώτερων περιοχών της αριστερής κοιλίας και του οπίσθιου θηλοειδούς μυός.

Η απόφραξη της δεξιάς στεφανιαίας προκαλεί έμφραγμα στις οπίσθιες κατώτερες περιοχές της αριστερής κοιλίας, οπίσθιες κατώτερες περιοχές του μεσοκοιλιακού διαφράγματος, στον οπίσθιο θηλοειδή μυ και στη δεξιά κοιλία (Τούτουζας, 1993).

Συνήθης εντόπιση του εμφράγματος είναι η αριστερή κοιλία. Η δεξιά κοιλία σπάνια προσβάλλεται λόγω του πλούσιου αναστομωτικού δικτύου της και του λεπτού τοιχώματος της. Οι κόλποι προσβάλλονται σε αναλογία 10-15% και συνήθως πρόκειται για επέκταση εμφράγματος της αριστερής κοιλίας. Η έκταση του εμφράγματος ποικίλει. Το βάθος του εμφράγματος μπορεί να φθάνει από το ενδοκάρδιο έως και το επικάρδιο. Αν το έμφραγμα επεκτείνεται σε όλο το πάχος του τοιχώματος του μυοκαρδίου, καλείται διατοιχωματικό. Αν υπάρχει νέκρωση μόνο στο τμήμα κάτω από το ενδοκάρδιο καλείται υπενδοκάρδιο (Στέφα, 1992).

Ο πόνος στο έμφραγμα μυοκαρδίου μοιάζει με τον στηθαγχικό, όμως διαρκεί περισσότερο, συνήθως πάνω από 30 min ή ώρες και δεν υποχωρεί με υπογλώσσια δισκία νιτρογλυκερίνης, παρά μόνο με ενδοφλέβια χορήγηση μορφίνης. Συχνά είναι εντονότερος από εκείνον της στηθάγχης, μπορεί όμως να μην περιγράφεται σαν

τυπικός πόνος, αλλά σαν σφίξιμο, κάψιμο ή πίεση στο στήθος. Επίσης μοιάζει με τον στηθαγχικό πόνο ως προς την εντόπιση και ακτινοβολία.

Η μέγιστη ένταση συνηθέστερα εντοπίζεται στο βάθος κάτω από το στήθος και από εκεί ακτινοβολεί στην πλάτη και όλο τον θώρακα. Η ακτινοβολία συχνά επεκτείνεται στον τράχηλο, την κάτω γνάθο, τους ώμους, τους βραχίονες, αγκώνες, καρπούς, ιδιαίτερα αριστερά. Ενίοτε επεκτείνεται προς το επιγάστριο, όπου σπανίως μπορεί να είναι και η μέγιστη εντόπιση του πόνου (Τούτουζας, 1993). Τα συνοδά συμπτώματα είναι δύσπνοια, ναυτία έμετος, κόπωση, εφίδρωση και αίσθημα παλμών (Carey et al., 2000).

ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΕ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ			
Περιοχή Εμφράγματος	Απαγωγές ΗΚΓκές	Πιθανές αλλαγές στο ΗΚΓμα	Στεφανιαία αρτηρία που πιθανόν εμπλέκεται
Κατώτερο (διαφραγματικό)	II, III, AVF	Q, ST, T	Δεξιά στεφανιαία αρτηρία
Πλάγιο	I, AVL, V5, V6	Q, ST, T	Περισπωμένη
Πρόσθιο	V1, V2, I, AVL	Q, ST, T απώλεια κύματος R	Αριστερός – πρόσθιος κατιόν
Οπίσθιο	V1, V2	R>S, πτώση ST ανάσπαση T	Δεξιά στεφανιαία περισπωμένη
Κορυφαίο	V3, V6	Q, ST, T απώλεια κύματος R	Αριστερά στεφανιαία, Δεξιά στεφανιαία
Πρόσθιο-Πλάγιο	I, AVL, V1-V6	Q, ST, T	Αριστερά στεφανιαία περισπωμένη
Πρόσθιο διαφραγματικό	V1-V3	Q, ST, T απώλεια κύματος R στη V1	Αριστερά στεφανιαία
Υπενδοκάρδιο	V3, V6	Κατάσπαση ST, T με κατοπτρική εικόνα, αλλαγές στα ένζυμα	
Πηγή : Στέφα 1992.			

Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο και ο Φόβος του Πόνου

Ανασκόπηση μελέτης (Lynch et al., 2003) δείχνει ότι στο 30.1% των ασθενών που είχαν καταφύγει στα Επείγοντα Ιατρεία του Νοσοκομείου με πόνο στο στήθος διαγνώσθηκε διαταραχή πανικού. Στο 22.4% από αυτούς, ο πόνος δεν σχετιζόταν με καρδιολογική νόσο (non cardiac chest pain – NCCP). Ως NCCP ορίζεται ο άτυπος πόνος στο στήθος, που μπορεί να εκδηλωθεί και με έντονη δυσφορία, κατά την απουσία στεφανιαίας νόσου ή άλλης σωματικής παθολογικής κατάστασης (Aikens et al., 1998). Ασθενείς με NCCP εμφανίζουν παρόμοια συμπτωματολογία με εκείνη της ισχαιμίας του μυοκαρδίου (Eifert et al., 1996), ωστόσο η συχνότητα θανάτου αυτών των ατόμων δεν είναι υψηλότερη από εκείνη του υγιούς πληθυσμού (Fleet et al., 1998).

Τα άτομα αυτά συνεχίζουν να ζητούν ιατρική θεραπεία για μακρό χρονικό διάστημα, παρά την διαβεβαίωση των ιατρών ότι δεν πάσχουν από κάποια σωματική νόσο (Wulsin et al., 1988) , μπαίνοντας έτσι μέσα σε ένα φαύλο κύκλο , ο οποίος σχετίζεται με τον φόβο που αισθάνονται για τον πιθανό πόνο στο στήθος (Eifert et al., 2000).

Ο φόβος του πόνου στο στήθος, που εμφανίζουν αυτά τα άτομα, οδηγεί σε κρίση πανικού και είναι εκείνη που τους οδηγεί την αναζήτηση ιατρικής βοήθειας. Τα συγκεκριμένα άτομα φοβούνται ότι ο πόνος στο στήθος μπορεί να συνδέεται με αρνητικές συνέπειες για την ίδια τους την ζωή, αλλά δεν εστιάζουν σε άλλες σωματικές ενοχλήσεις. Έτσι δεν μιλάμε για μια διαταραχή πανικού , αλλά για κρίση πανικού που σχετίζεται με τον συγκεκριμένο φόβο (Eifert, 1992 ; Eifert et al., 2000). Τα άτομα που διακατέχονται από τον συγκεκριμένο φόβο, εστιάζουν στην λειτουργία της καρδιάς με ιδιαίτερο άγχος, που είναι δυσανάλογο με τον πραγματικό κίνδυνο. Ερμηνεύουν τον πόνο στο στήθος ή τις απλές ενοχλήσεις σε αυτό, με καταστροφικό τρόπο, φοβούμενοι ότι θα πάθουν καρδιακή νόσο, παρά τις διαβεβαιώσεις των ιατρών για το ακριβώς αντίθετο. Έτσι, παρά το γεγονός ότι από την ιατρική διάγνωση φαίνεται να είναι απόλυτα οργανικά υγιείς, η πληροφορία αυτή δεν αλλοιώνει καθόλου την πεποίθησή τους ότι πάσχουν από σοβαρό καρδιολογικό πρόβλημα. Τα άτομα που επιδεικνύουν φόβο για τον καρδιακό πόνο, εστιάζουν όλες τις δραστηριότητές τους στον έλεγχο της καρδιακής λειτουργίας τους (π.χ. έλεγχος

σφυγμού), αποφεύγοντας διαρκώς δραστηριότητες που , κατά την γνώμη τους, θα επιβαρύνουν την καρδιακή λειτουργία (Zvolensky et al, 2008).

Τα άτομα που δεν έχουν σωματική ασθένεια και εμφανίζουν φόβο στον θωρακικό πόνο, είναι τα άτομα που οδηγούνται σε δαπανηρές και συνεχείς διαδικασίες αναζήτησης ιατρικής βοήθειας (Aitens et al., 1999), ενώ τα άτομα που πάσχουν από στεφανιαία νόσο, οξύνουν και προκαλούν με τον φόβο τους την βαρύτητα και την συχνότητα των ισχαιμικών κρίσεων και ίσως οδηγούνται και πιο γρήγορα σε θανατηφόρα στηθαγική κρίση (Fleet et al., 1998).

Πόνος στο Στήθος και Διαταραχή Πανικού

Ο πόνος στο στήθος είναι το πιο κοινό σύμπτωμα των ατόμων που καταφεύγουν στα Επείγοντα Ιατρεία των Νοσοκομείων (Karlson et al., 1991 ; Kroenke et al., 1989). Ωστόσο οι περισσότεροι ασθενείς με πόνο στο στήθος, δεν έχουν σαφή κριτήρια ισχαιμίας του μυοκαρδίου ή άλλης καρδιακής νόσου (Wielgosz et al., 1984 ; Tueth, 1997).

Η διαταραχή πανικού είναι μια σοβαρή διαταραχή άγχους , που αν αφεθεί χωρίς θεραπεία μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη άλλων σοβαρών ψυχιατρικών παθήσεων, όπως η αγοραφοβία, κατάθλιψη και κατάχρηση ουσιών (Carter et al., 1994 ; Roy-Byrne et al., 1999 ; Reich et al., 1993).

Σύμφωνα με το *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, έξι από τα δεκατρία συμπτώματα μιας κρίσης πανικού, αποτελούν επίσης ένδειξη για ισχαιμία του μυοκαρδίου, όπως ο πόνος στο στήθος, αίσθημα παλμών, εφίδρωση, δύσπνοια, αίσθημα πνιγμού και έξαψη.

Table 1. Diagnostic features of panic disorder according to DSM-III-R and DSM-IV criteria

Panic disorder:

2. Recurrent unexpected panic attacks (see below)
3. Persistent concern about having additional attacks, including worry about the implications of attack or its consequences
4. Significant change in behaviour as a result of the attacks

Panic attack: A discrete period of intense fear or discomfort in which 4 or more of the following symptoms develop abruptly and reach a peak within 10 minutes.

1. Palpitations or accelerated heart rate
2. Sweating
3. Trembling or shaking
4. Shortness of breath (dyspnea)
5. Choking
6. Chest pain or discomfort
7. Nausea or abdominal discomfort
8. Feeling dizzy, unsteady or faint
9. Numbness or tingling sensations (paresthesias)
10. Chills or hot flashes
11. Derealization (feelings of unreality) or depersonalization (being detached from oneself)
12. Fear of losing control or going crazy
13. Fear of dying

■
DSM-III-R = Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd ed rev, 1987
DSM-IV = Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed, 1994

Πηγή : Fleet et al., 2003

Άγχος Καρδιακής Λειτουργίας – Καρδιοφοβία και Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο

Το άγχος για την καρδιακή λειτουργία ως ψυχολογική διάσταση φαίνεται ότι έχει ιδιαίτερη σημασία για τα άτομα με καρδιακή νόσο (Eifert et al., 2000). Η εστίαση στην καρδιακή λειτουργία συνδέεται συχνά με τον πόνο στο στήθος, επειδή η συγκεκριμένη συμπτωματολογία παραπέμπει σε καρδιολογικά προβλήματα. Για τον λόγο αυτό, άτομα με πόνο στο στήθος συχνά καταφεύγουν να ζητήσουν ιατρική εκτίμηση (Albertsson et al, 1997), ενώ πολλά από αυτά τα άτομα έχουν απλώς αυξημένο ποσοστό εστίασης στην καρδιακή τους λειτουργία (Eifert et al, 2004).

Το άγχος της καρδιακής λειτουργίας μπορεί να σχετισθεί με διάφορες καρδιαγγειακές νόσους, όπως ισχαιμική καρδιοπάθεια και πιο συγκεκριμένα με στηθαγγικό επεισόδιο (Eifert et al, 2000). Το άγχος για την καρδιακή λειτουργία μπορεί να συνδέεται με ψυχολογικές διαταραχές του ατόμου, αλλά και με διάφορες σωματικές παθήσεις. Αυτό σημαίνει ότι τα άτομα που καταφεύγουν σε ιατρική βοήθεια μπορούν πολύ εύκολα να παρερμηνεύσουν εκείνο που αισθάνονται, με αποτέλεσμα η διάγνωση μιας καρδιακής κρίσης να γίνεται δύσκολη για τον επαγγελματία υγείας (Aikens et al, 1997).

Εκατοντάδες χιλιάδες άνθρωποι στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής καταφεύγουν κάθε χρόνο στο νοσοκομείο με σοβαρό πόνο στο στήθος και αίσθημα καρδιακών παλμών με ταυτόχρονη απουσία σωματικής παθολογίας (Beitman et al., 1989). Συνήθως τα συμπτώματα εντοπίζονται στο στήθος, με δυσφορία και αίσθημα παλμών. Λιγότερο συχνά εμφανίζεται αίσθημα παλμών, πνιγμός, ασφυξία, εφίδρωση, χτυπήματα στο λαιμό και μούδιασμα.

Η συμπτωματολογία εμφανίζεται απότομα και σε έντονο βαθμό (Brown et al., 1989). Από τα άτομα αυτά, τα περισσότερα αισθάνονται έναν βαθμό ικανοποίησης μετά από τα αρνητικά αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων, αλλά ένα μικρό ποσοστό αυτών επιμένει να ανησυχεί για την εμφάνιση κάποιου καρδιαγγειακού νοσήματος, με αποτέλεσμα να επαναλαμβάνει την επίσκεψή του στο νοσοκομείο και να υποβάλλεται συνεχώς σε ιατρικές εξετάσεις (Bass et al., 1983).

Το άμεσο κόστος από αυτή την διαδικασία είναι τεράστιο (Greenberg et al., 1999), αλλά εξίσου ανησυχητικό είναι το έμμεσο κόστος (π.χ. ανικανότητα για

εργασία) και οι αρνητικές επιπτώσεις για την ποιότητα της ζωής του ατόμου από αυτή την συμπεριφορά (Aikens et al., 1997). Η προσφυγή στο νοσοκομείο, ενός ατόμου με την συγκεκριμένη συμπτωματολογία, επιβάλλει αρχικά την αναζήτηση μιας σωματικής νόσου και συγκεκριμένα την αναζήτηση ισχαιμίας του μυοκαρδίου. Η αναζήτηση αυτή περιλαμβάνει ιατρική εξέταση, εξετάσεις αίματος, ακτινογραφία θώρακα, εξειδικευμένες εργαστηριακές εξετάσεις, καρδιογραφικό έλεγχο και σε εξαιρετικές περιπτώσεις καρδιακό καθετηριασμό (Albertsson et al., 1997).

Στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, όλες αυτές οι εξετάσεις οδηγούν σε πάνω από 3 εκατομμύρια ετησίως, με αποτέλεσμα το ετήσιο νοσοκομειακό κόστος να ανέρχεται στα 12 εκατ.\$ με κόστος για κάθε ασθενή 3.500\$ – 4.000\$ (Richter et al., 1989). Ένας σημαντικός παράγοντας που συμβάλλει στην αύξηση αυτών των δαπανών είναι ότι κάποια από αυτά τα άτομα καταφεύγουν επανειλημμένα στο νοσοκομείο με τα προηγούμενα συμπτώματα.

Η «καρδιοφοβία» (Zvolensky et al, 2008) είναι ένα κλινικό σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από αιφνίδιο, επαναλαμβανόμενο πόνο και αισθήσεις στο στήθος. Αυτή η σωματική συμπτωματολογία μπορεί εύκολα να συνδυαστεί με κάποια καρδιακή νόσο (π.χ. καρδιακή προσβολή). Τα άτομα με καρδιοφοβία εστιάζουν την προσοχή τους στην λειτουργία της καρδιάς τους, την οποία και αντιλαμβάνονται ως μη κανονική. Επιπλέον, τα άτομα αυτά περιορίζουν αρκετά τις δραστηριότητες τους, προκειμένου να μην επιδεινώσουν την καρδιακή λειτουργία τους.

Ο Eifert ορίζει την εστίαση στην καρδιακή λειτουργία, ως έναν ειδικό φόβο που σχετίζεται με τις αρνητικές συνέπειες που μπορεί να έχει για το ίδιο το άτομο μια διαταραχή της λειτουργίας της καρδιάς (Eifert, 1992).

Έχοντας υπόψη ότι το άγχος αποτελεί πολυδιάστατο φαινόμενο (Barlow, 2002), το άγχος για την καρδιακή λειτουργία αποτελείται από :

- (α) φόβο και ανησυχία για τις αισθήσεις της καρδιάς,*
- (β) εστίαση στην καρδιακή λειτουργία και*
- (γ) ελαχιστοποίηση ή και αποφυγή ενεργειών προκειμένου να μειωθούν τα καρδιακά συμπτώματα και να μην εμφανιστούν επιπλοκές στην καρδιακή λειτουργία.*

Αυτές οι τρεις πτυχές του άγχους της καρδιακής λειτουργίας μπορούν να αξιολογηθούν με το Cardiac Anxiety Questionnaire (CAQ) (Eifert, 2000).

Σχετικές αναλύσεις έχουν δείξει ότι το άγχος για την καρδιακή λειτουργία συνδέεται με γενικότερο άγχος και υψηλά ποσοστά κατάθλιψης και με χαμηλή ποιότητα ζωής (Hoyer, 2007).

Εχθρότητα και Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο

Σε μελέτη που έχει γίνει σε δείγμα Δανών ανδρών-γυναικών (Barefoot et al., 1995) , βρέθηκε ότι στοιχεία όπως ο κυνισμός, η εχθρότητα , η επιθετική ανταπόκριση, αποτελούν παράγοντες εμφάνισης εμφράγματος μυοκαρδίου και γενικότερης θνησιμότητας.

Σύμφωνα με άλλη έρευνα (Boule et al., 2004), μετρήθηκε η τάση για εχθρότητα σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε στεφανιογραφία (με έμφραγμα μυοκαρδίου ή στηθάγχη) και βρέθηκε ότι η πλειοψηφία αυτών είχαν ανεπτυγμένη την τάση, απαντώντας συγκεκριμένα «κάποιος από την οικογένεια μου έχει συνήθειες , οι οποίες με ενοχλούν πάρα πολύ» και «κάποιες φορές γίνομαι εχθρικός με κάποιους που νοιώθω ότι με ενοχλούν».

Μια σειρά μηχανισμών μπορεί να ευθύνεται για αυτά τα ευρήματα. Η σχέση μεταξύ εχθρότητας και θνησιμότητας μετά από οξύ στεφανιαίο σύνδρομο, μπορεί να σχετίζεται με την επαναλαμβανόμενη και παρατεταμένη ενεργοποίηση των επινεφριδίων διαμέσου του συμπαθητικού νευρικού συστήματος (Daviv et al., 2000). Η διαδικασία αυτή μπορεί να παίξει κάποιο ρόλο στην εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης των στεφανιαίων αρτηριών και την εμφάνιση στεφανιαίας νόσου σε άτομα που ήδη ανήκουν σε ευπαθείς ομάδες. Μελέτες δείχνουν ότι έντονα ξεσπάσματα θυμού επιτείνουν τα καρδιακά επεισόδια (Mittleman et al., 1995) και μπορεί να προκληθεί ισχαιμία του μυοκαρδίου (Gabbayetal et al., 1996 ; Gullette et al., 1997). Οι παρεμβάσεις που αποσκοπούν στη μείωση της εχθρότητας μπορεί να βελτιώσουν και την πρόγνωση του οξέος στεφανιαίου συνδρόμου (Williams et al., 2005).

Το 1975, η Western Collaborative Group Study σε πάνω από 3000 άνδρες μέσης ηλικίας, σε περίοδο 8 ετών, έδειξε ότι οι άνδρες με στοιχεία εχθρότητας και ανταγωνισμού, είχαν διπλάσια πιθανότητα να αναπτύξουν στεφανιαία νόσο από εκείνους που δεν εμφάνιζαν τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά (Roseman et al., 1975). Σε 25ετή μελέτη 255 επαγγελματιών (Barefoot et al., 1983) βρέθηκε ότι υψηλά ποσοστά εχθρότητας σχετίζονται με την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου και θνησιμότητας. Υψηλά ποσοστά εχθρότητας διαπιστώθηκε ότι σχετίζονται με ανάπτυξη αθηρωματικής πλάκας στα στεφανιαία αγγεία σε ασυμπτωματικούς άνδρες (Iribarren et al., 2000).

Όλα τα προηγούμενα έρχονται σε αντίθεση με 14 μελέτες – κοόρτης πληθυσμού, σε τουλάχιστον 500 άτομα , από το 1974 – 1997, στις οποίες μόνο οι 6 μελέτες έδειξαν σχέση μεταξύ εχθρότητας και στεφανιαίας νόσου. Αν στις μελέτες συμπεριληφθεί και η στηθάγχη, μόνο οι 3 από τις 14 μελέτες δείχνουν παρόμοια συσχέτιση (Hemingway et al., 1999).

Επιπλέον στους ασθενείς με Ο.Σ.Σ. υπάρχει μια σύνδεση μεταξύ εχθρότητας και κακής πρόγνωσης (Hecker et al., 1988). Η εχθρότητας , επίσης, έχει συνδεθεί με την πρόκληση ισχαιμίας του μυοκαρδίου (Helmers et al., 1993) και με υψηλό ποσοστό επαναστένωσης του αγγείου μετά από αγγειοπλαστική (PTCA) (Goodman et al., 1996). Σε αντίθεση, μελέτη κοόρτης με 100 τουλάχιστον ασθενείς με έμφραγμα μυοκαρδίου και στηθάγχη, έδειξε ότι η εχθρότητα δεν παίζει κανέναν προγνωστικό ρόλο (Hemingway et al., 1999).

Κατάθλιψη – Αγωνία και Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο

Η ανασκόπηση της πρόσφατης βιβλιογραφίας δείχνει ότι η κατάθλιψη, η έλλειψη ψυχολογικής υποστήριξης και τα στρεσογόνα περιβάλλοντα, αποτελούν παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση ισχαιμικών επεισοδίων, ακόμη και κατάληξης μετά από έμφραγμα μυοκαρδίου (Frasure-Smith et al., 1993 ; Welin et al., 2000). Άλλες μελέτες (Hemingway et al., 1999 ; Wulsin et al., 2003), έχουν δείξει ότι η κατάθλιψη, το περιβαλλοντικό στρες και η εχθρότητα αποτελούν παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου σε υγιές σωματικό υπόστρωμα. Σε μια πρόσφατη συστηματική μελέτη (Wulsin et al., 2003), επιβεβαιώνεται η σύνδεση μεταξύ της κατάθλιψης και της μετέπειτα ανάπτυξης στεφανιαίας νόσου, ακόμα και σε μελέτες που εξετάζουν άλλους παράγοντες κινδύνου, όπως το κάπνισμα και η υπέρταση.

Σε δύο μελέτες (Lloyd et al, 1982 ; Lesperance et al., 1996) όπου η κατάθλιψη εντοπίστηκε σε ασθενείς μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου, φαίνεται ότι προϋπάρχει του εμφράγματος σε ποσοστά 30% και 50% αντίστοιχα. Στη μία από αυτές τις μελέτες (Lesperance et al., 1996) διαπιστώθηκε ότι η κατάθλιψη σχετίζονταν με την εμφάνιση καρδιακής ανεπάρκειας μετά το έμφραγμα μυοκαρδίου, γεγονός που υποδεικνύει ότι η κατάθλιψη σχετίζεται τόσο με την εμφάνιση εμφράγματος, όσο και με την κακή καρδιακή λειτουργία μετά από αυτό. Στην συγκεκριμένη μελέτη το δείγμα αποτελούνταν από ασθενείς με προηγούμενη εμπειρία σε έμφραγμα, οπότε τα αποτελέσματα μπορεί να είναι διαφοροποιημένα, δεδομένου ότι ένα έμφραγμα του μυοκαρδίου μπορεί να ενοχοποιηθεί και για επόμενο ισχαιμικό επεισόδιο αλλά και για την εμφάνιση καρδιακής ανεπάρκειας.

Μελέτη έχει δείξει (Dickens et al., 2005) ότι ασθενείς που μετά το έμφραγμα του μυοκαρδίου εμφάνισαν χαρακτηριστικά κατάθλιψης, είχαν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν καρδιακή ανεπάρκεια από ότι εκείνοι που δεν εμφάνισαν τέτοια χαρακτηριστικά. Η έλλειψη ενός έμπιστου προσώπου, η κοινωνική απομόνωση, η εχθρότητα και οι καθημερινές δυσκολίες της ζωής, δεν φαίνονται να σχετίζονται με ανάλογη υπόθεση. Αυτή η σύνδεση της κατάθλιψης μετά το έμφραγμα του μυοκαρδίου και της εμφάνιση μετέπειτα καρδιακής ανεπάρκειας, φαίνεται, από την μελέτη να είναι ανεξάρτητη από άλλους προδιαθεσικούς παράγοντες, όπως το κάπνισμα, η υπέρταση και η υπερχοληστερολαιμία.

Η ολιστική προσέγγιση του ανθρώπου σε θέματα υγείας και ασθένειας, έχει κερδίσει έδαφος τα τελευταία χρόνια στη σύγχρονη ιατρική. Ασθενείς με ψυχοσωματικές ασθένειες χρήζουν ειδικού ενδιαφέροντος. Η σωστή εκτίμηση της πραγματικής αιτίας μιας νόσου είναι απαραίτητη προκειμένου να ακολουθηθεί η σωστή θεραπεία (Rydzynski, 1987). Τα τελευταία χρόνια όλες οι αναπτυγμένες Ευρωπαϊκές χώρες, αντιμετωπίζουν ένα σοβαρό αριθμό ατόμων με ασθένειες του κυκλοφορικού συστήματος και ταυτόχρονα καταθλιπτικά επεισόδια. Υπάρχει πολύ αυξημένος κίνδυνος για αυτές τις ασθένειες σε άτομα άνω των 50 ετών. Η παρουσία επεισοδίων κατάθλιψης καθιστά χειρότερη την πρόγνωση κάποιων σωματικών ασθενειών, όπως του οξέος στεφανιαίου συνδρόμου και της καρδιακής ανεπάρκειας. Η σύνδεση μεταξύ κατάθλιψης και στεφανιαίας νόσου είναι πολύπλοκη. Παρά ταύτα μπορούν να εντοπισθούν κάποιες συσχετίσεις (Ruzynski, 2000).

- η ύπαρξη κατάθλιψης θα μπορούσε να ενισχύσει διάφορους ψυχοσωματικούς (συμπεριλαμβανομένων και ψυχο-ανοσολογικών) μηχανισμών, που παίζουν σημαντικό ρόλο για την παρουσία σωματικών διαταραχών.

- η κατάθλιψη λειτουργεί αντιδραστικά σε κάποιες σωματικές διαταραχές.

- κάποιες σωματικές διαταραχές είναι το αποτέλεσμα του τρόπου ζωής του ατόμου, όπως εθισμοί, συνήθειες, χρόνια φαρμακευτική αγωγή.

- η συνύπαρξη κάποιων σωματικών και ψυχολογικών διαταραχών μπορεί να έχει και κοινό γενετικό υπόβαθρο.

Μια από τις συναισθηματικές διαταραχές με αυξημένη σημασία για την αιτιολογία και την συμπτωματολογία ψυχοσωματικών διαταραχών είναι το άγχος. Το άγχος και η κατάθλιψη, όχι μόνο συνυπάρχουν αλλά διαδραματίζουν και σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη σωματικών διαταραχών του κυκλοφορικού συστήματος. Το σύμπτωμα του άγχους συνυπάρχει στο 95% των ασθενών με κατάθλιψη (Gurney et al., 1972). Έρευνες έχουν δείξει ότι το άγχος παίζει σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση οξέος στεφανιαίου συνδρόμου, αλλά και στην αύξηση της θνησιμότητας μετά από αυτό (Frasure-Smith et al., 1995).

Σε έρευνα που μετρήθηκε το άγχος και η κατάθλιψη μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου (Podgorna, 2007) βρέθηκε ότι οι γυναίκες εμφανίζουν μεγαλύτερα ποσοστά άγχους από τους άνδρες, ενώ όσο αφορά την κατάθλιψη, άνδρες και γυναίκες εμφάνισαν τα ίδια ποσοστά. Σε σχέση με την ηλικία, τα ποσοστά άγχους και κατάθλιψης αυξάνουν όσο μεγαλώνει η ηλικία. Το γήρας συνδέεται με μειωμένη δραστηριότητα, μοναξιά, ματαιότητα και όλα αυτά οδηγούν σε μείωση της αυτοεκτίμησης, σε κατήφεια και κατάθλιψη (Janson et al, 1994). Δεν βρέθηκε σύνδεση μεταξύ υπέρτασης και κατάθλιψης. Βρέθηκε , όμως, σύνδεση μεταξύ κατάθλιψης και υψηλής ευαισθησίας στα άτομα με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο.

Ένα ιστορικό με επεισόδιο κατάθλιψης αυξάνει τον κίνδυνο για έμφραγμα του μυοκαρδίου , ενώ σοβαρή κατάθλιψη κάνει αυτό τον κίνδυνο 4 φορές υψηλότερο (Pratt et al., 1996). Έτσι, το 65% των ασθενών με οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου, παρουσιάζει μειωμένη διάθεση, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε κατάθλιψη (Hance et al., 1996).

Το άγχος και η κατάθλιψη συνδέονται με διαταραχές του κυκλοφορικού συστήματος (Watkins et al., 1998), γιατί προκαλούν παρατεταμένη διέγερση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, με αποτέλεσμα την μεταβλητότητα του καρδιακού ρυθμού και την καρδιακής λειτουργίας μέσω αντανακλαστικών διαδικασιών. Επίσης , το άγχος και η κατάθλιψη συνδέονται και με άλλους παράγοντες που ενοχοποιούνται για την πρόκληση οξέος στεφανιαίου συνδρόμου, όπως η υπέρταση, κακή διατροφή, κάπνισμα, αλκοόλ και χρήση φαρμάκων.

Το αίσθημα του φόβου και της αγωνίας είναι τυπικό σύμπτωμα της στεφανιαίας νόσου. Η ταχυκαρδία, πόνος στο στήθος ή «μαχαιριά» στην πλάτη μπορεί να είναι συμπτώματα διαταραχής άγχους, γενικευμένου ή παροξυστικού. Το 25% των ατόμων που καταφθάνουν στα Επείγοντα Ιατρεία με πόνο στο στήθος, καταλήγουν με διάγνωση διαταραχής άγχους. Φαίνεται ότι αυτό είναι πιο κοινό στις γυναίκες χωρίς ιστορικό στεφανιαίας νόσου (Huffman et al., 2003). Οι ασθενείς με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου που νοσηλεύονται σε μονάδες εντατικής παρακολούθησης και εμφάνισαν αυξημένα επίπεδα αγωνίας, βρέθηκε ότι έχουν υψηλότερα ποσοστά αρρυθμιών και επανεμφάνισης ισχαιμικού επεισοδίου (Frasure-Smith et al., 1995).

Παρά ταύτα, το 2002, το Αμερικάνικο Κολλέγιο Καρδιολογίας , συγκάλεσε την 33^η διάσκεψη, προκειμένου να εξετάσει τους παράγοντες κινδύνου για τις καρδιαγγειακές νόσους. Σύμφωνα με την διάσκεψη, δέκα παράγοντες κινδύνου ενοχοποιούνται για την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου (Benjamin et al., 2002), αλλά η κατάθλιψη δεν

περιλαμβάνεται σε αυτούς. Είναι, άραγε τόσο δύσκολο να πεισθούν οι καρδιολόγοι ότι η κατάθλιψη συνδέεται με την εμφάνιση οξέος στεφανιαίου συνδρόμου ή μήπως τα δεδομένα είναι αμφιλεγόμενα ;

1. ΣΚΟΠΟΣ και ΜΕΘΟΔΟΣ

Η απουσία ερευνητικών δεδομένων από τον Ελλαδικό χώρο που να αφορούν στον φόβο του πόνου σε ασθενείς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο, αποτέλεσε το έναυσμα για τον σχεδιασμό της παρούσας εργασίας. Μιλώντας για «οξύ στεφανιαίο σύνδρομο», αναφερόμαστε σε ασθενείς με έμφραγμα του μυοκαρδίου και στηθάγχη. Επιπλέον, μελετήθηκε ταυτόχρονα και η γενικότερη ψυχοπαθολογία αυτών των ασθενών, η εστίαση στην καρδιακή λειτουργία και το αίσθημα της εχθρότητας που αναπτύσσουν.

Ειδικότερα, οι ερευνητικές υποθέσεις που θα εξετασθούν είναι:

1. Αν υπάρχει διαφορά στο αίσθημα του φόβου του πόνου μεταξύ ασθενών με έμφραγμα και ασταθή στηθάγχη.
2. Αν εμφανίζεται συγκεκριμένη ψυχοπαθολογία, αίσθημα ελέγχου της καρδιακής λειτουργίας και αίσθημα εχθρότητας σε ασθενείς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο.

1.1 ΔΕΙΓΜΑ

Για την διεξαγωγή της παρούσας μελέτης, συμμετείχαν ασθενείς με έμφραγμα και στηθάγχη που νοσηλεύθηκαν στην Μονάδα Εντατικής Παρακολούθησης Καρδιοπαθών (Μ.Ε.Π.Κ.) στο Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ.Χατζηκώστα», από τον Ιανουάριο μέχρι και τον Μάιο του 2009.

Ο αριθμός των ασθενών που συμμετείχε στην έρευνα και συμπλήρωσε με επιτυχία τα ερωτηματολόγια ήταν 104, συγκεκριμένα 64 με έμφραγμα του μυοκαρδίου και 40 με στηθάγχη.

1.2 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Για την καταγραφή των κοινωνικο – δημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος, χορηγήθηκε σχετικό ερωτηματολόγιο, που περιλαμβάνει στοιχεία σχετικά με το φύλο, την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, την επαγγελματική κατάσταση και την οικογενειακή κατάσταση.

Για την μελέτη των παραγόντων που αφορούν στα στοιχεία της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκαν οι εξής κλίμακες.:

A. Κλίμακα μέτρησης του φόβου του πόνου - Fear of pain questionnaire (FPQ-III; McNeil & Rainwater, 1998).

Το ερωτηματολόγιο του φόβου του πόνου (FPQ-III) δημιουργήθηκε από τους McNeil & Rainwater το 1998, και αντανακλά το βαθμό του φόβου που προκαλεί μια επίπονη κατάσταση. Η κατασκευή του βασίστηκε στο συμπεριφορικό-αναλυτικό μοντέλο των Goldfried & D’Zurilla’s (1969), με έμφαση στην ανάλυση μιας περιστασιακής κατάστασης (situational analysis)(McNeil & Rainwater,1998). Πρόκειται για την τρίτη έκδοση μιας αυτό-συμπληρούμενης κλίμακας, η οποία αποτελείται από 30 προτάσεις που περιγράφουν επώδυνες καταστάσεις του τύπου φοβάμαι τον πόνο που σχετίζεται με το... «να πάθω τροχαίο ατύχημα» ή ...«να κοπώ στο δάκτυλο από μια σελίδα χαρτιού» και κάθε πρόταση βαθμολογείται σε μια κλίμακα πέντε διαβαθμίσεων (τύπου Likert) βασισμένη στο επίπεδο του φόβου του πόνου που κυμαίνεται από "καθόλου" (1) ως " υπερβολικά" (5). Το FPQ-III παρουσιάζει ικανοποιητική εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής και αξιοπιστία. Οι McNeil and Rainwater (1998), βρήκαν, για παράδειγμα ότι τα άτομα που αναφέρουν υψηλά επίπεδα φόβου του πόνου, αποφεύγουν περισσότερο τα επώδυνα ερεθίσματα, από ότι τα άτομα που βρίσκονται σε χαμηλότερο επίπεδο φόβου όπως μετρήθηκαν με το FPQ-III (Williams et al., 2005).

Η βαθμολόγηση της κλίμακας γίνεται με το άθροισμα των εκτιμήσεων για κάθε επίπονη εμπειρία. Το συνολικό αποτέλεσμα παίρνει τιμές από 30 μέχρι 150. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία τόσο μεγαλύτερος κρίνεται ο φόβος. Η κλίμακα της μέτρησης του φόβου του πόνου απαρτίζεται και από τρεις υποκλίμακες. Η πρώτη

υποκλίμακα περιλαμβάνει το φόβο που σχετίζεται με ελαφρύ πόνο (Minor Pain subscale), η δεύτερη υποκλίμακα μετράει το επίπεδο του φόβου που προέρχεται από δριμύ πόνο (Severe Pain subscale) και η τρίτη υποκλίμακα δηλώνει το βαθμό του φόβου σε σχέση με τον πόνο που προκαλείται από ιατρικές παρεμβάσεις (Medical Pain subscale). Κάθε υποκλίμακα περιέχει 10 προτάσεις. Επίσης, το συνολικό σκόρ μπορεί να ληφθεί και με το άθροισμα των επιμέρους υποκλιμάκων. Ο δείκτης Cronbach's alpha του FPQ-III στο ελληνικό δείγμα είναι 0,845. Το FPQ-III έχει, διεθνώς, χρησιμοποιηθεί σε διάφορες μελέτες σχετικές με το συναίσθημα του φόβου του πόνου, που καταδεικνύουν την διαμεσολάβηση του φόβου στην ένταση και στην ποιότητα των επώδυνων ερεθισμάτων, τόσο σε άτομα με χρόνια πόνο, όσο και σε άτομα που δεν έχουν βιώσει άμεσα την εμπειρία του πόνου (Williams et al, 2005; Hirsh et al, 2007; Lightsey et al., in press).

B. Κλίμακα μέτρησης συμπτωμάτων άγχους του πόνου - Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20; McCracken et al., 1992; McCracken et al.,2002)

Η κλίμακα μέτρησης των συμπτωμάτων άγχους του πόνου (PASS-20) κατασκευάστηκε από τους McCracken & Dhingra το 2002, και αποτελεί τη σύντομη μορφή του αρχικού ερωτηματολογίου, το οποίο περιελάμβανε στην κανονική εκδοχή του 40 ερωτήσεις (McCracken et al., 1992; McCracken & Dhingra, 2002). Όπως και στην αρχική του μορφή το PASS-20 αφορά το φόβο και τις αγχώδεις αντιδράσεις που αναπτύσσουν τα άτομα απέναντι στον πόνο (McCracken et al.,2002). Το PASS-20 πρόκειται για ένα αυτό-χορηγούμενο ερωτηματολόγιο αυτό-αναφοράς, το οποίο αποτελείται από 20 διαπιστώσεις, όπου περιγράφουν την υποκειμενική εμπειρία αντίδρασης απέναντι στον πόνο, όπου τα άτομα χρησιμοποιώντας μια πενταβάθμια κλίμακα Likert (από το 0= ποτέ έως 4= πάντα) δηλώνουν το βαθμό στον οποίο οι προτάσεις τους αντιπροσωπεύουν (McCracken et al.,2002).

Το ερωτηματολόγιο αυτό μετρά δηλώσεις που αφορούν περισσότερο γενικευμένες καταστάσεις που σχετίζονται με τον πόνο, (όπως π.χ. όταν πονάω νομίζω ότι μπορεί να είμαι σοβαρά άρρωστος) παρά που συνδέονται άμεσα με την επώδυνη περιστασιακή εμπειρία (όπως, π.χ. να σπάσω το πόδι μου) (Carleton & Asmundson, in Press). Πρόκειται για ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο διεθνώς εργαλείο

(eg., Vlaeyen & Linton, 2000; Coons, et al., 2004; Williams, et al., 2005), το οποίο μπορεί να αποδειχθεί εξαιρετικά χρήσιμο όπου εμφανίζεται ανησυχία για τον χρόνο και την ποσότητα της απαιτούμενης ατομικής σωματικής προσπάθειας (Roelofs et al., 2003).

Η συνολική βαθμολογία εξάγεται με την άθροιση των βαθμών όλων των προτάσεων. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία τόσο μεγαλύτερο άγχος παρουσιάζουν τα άτομα. Το εύρος του συνολικού αποτελέσματος του τεστ λαμβάνει τιμές από 0-80. Η κλίμακα μέτρησης των συμπτωμάτων άγχους του πόνου περιλαμβάνει, επίσης τέσσερις, ευδιάκριτους και ειδικούς παράγοντες που σχετίζονται με το άγχος του πόνου, που απαρτίζουν και αντιστοίχως, τις τέσσερις υποκλίμακες του εργαλείου : (1) φοβικές σκέψεις, (2) γνωστικό άγχος, (3) συμπεριφορά αποφυγής και (4) σωματικές αντιδράσεις άγχους (Mc Cracken et al., 1992). Κάθε υποκλίμακα περιλαμβάνει 5 διαπιστώσεις- προτάσεις. Οι μετρήσεις των διαστάσεων αυτών είναι πολύ σημαντικές, επειδή το άγχος του πόνου έχει προβλεπτική αξία στον προσδιορισμό της κατάθλιψης και της ανικανότητας στους ασθενείς με χρόνιο πόνο (Mc Cracken et al., 1992) και αποτελεί, επίσης ένα εργαλείο, κεντρικής σπουδαιότητας, για την διερεύνηση της αποφυγής του πόνου (e.g., Asmundson et al., 2004; Coons, et al., 2004; Vlaeyen and Linton, 2000).

Το PASS-20 παρουσιάζει ισχυρή εσωτερική συνέπεια, αξιοπιστία και καλή εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής και προβλεπτικής ικανότητας (Roelofs et al., 2003). Εν παραδείγματι, η έρευνα των Burns et al., το 2000, έδειξε ότι οι ασθενείς με υψηλή βαθμολογία στο PASS είναι πιθανό να αποφεύγουν, ενδεχομένως την επίπονη φυσική άσκηση, για να μειώσουν το φόβο τους απέναντι στον πόνο που αυτή προκαλεί (Burns et al., 2000). Ο δείκτης Cronbach's alpha του PASS-20 για το ελληνικό δείγμα είναι 0,833.

Γ. Κλίμακα μέτρησης άγχους για την καρδιακή λειτουργία -Cardiac Anxiety Questionnaire (CAQ; Eifert et al., 2000)

Η Κλίμακα μέτρησης άγχους για την καρδιακή λειτουργία (CAQ) η οποία, αναπτύχθηκε από τον Eifert και τους συνεργάτες τους το 2000, αποτελεί τη διευρυμένη μορφή του ερωτηματολογίου, που στην αρχική του εκδοχή περιελάμβανε 16 προτάσεις (Zvolensky et al., 2003). Το CAQ σχεδιάστηκε με σκοπό να μετρήσει

το άγχος των σωματικών αισθήσεων σε σχέση με την καρδιακή λειτουργία (Eifert, Thompson et al., 2000) και θεωρητικά εκπορεύεται από το μοντέλο του Reiss (1986), για το φόβο του άγχους και της υπερευαισθησίας των σωματικών αισθήσεων, όπως το αίσθημα παλμών, της δυσφορίας και της ναυτίας, εξαιτίας των πεποιθήσεων που αναπτύσσουν τα άτομα, ότι αυτές οι αισθήσεις οδηγούν σε επιβλαβείς ή επικίνδυνες συνέπειες (Reiss, 1986). Πρόκειται για ένα αυτοσυμπληρούμενο ερωτηματολόγιο, το οποίο αποτελείται από 18 προτάσεις, που περιγράφουν διαστάσεις σχετικές με τις σωματικές αισθήσεις της καρδιακής λειτουργίας σε μια πενταβάθμια κλίμακα – Likert που εκτείνεται από "ποτέ" (0) ως " πάντα" (5). Το CAQ παρέχει ένα συνολικό αποτέλεσμα καθώς και τρία αποτελέσματα των υποκλιμάκων του σχετικά με (1) φόβο και ανησυχία για θωρακικά και καρδιακά ενοχλήματα (8 προτάσεις), (2) αποφυγή δραστηριοτήτων (5 προτάσεις) και (3) επικέντρωση στην καρδιακή λειτουργία (5 προτάσεις).

Ένα συνολικό αποτέλεσμα του CAQ υπολογίζεται ως μέσος όρος των σχετικών εκτιμήσεων συχνότητας για κάθε ένα από τα 18 θέματα, (δηλ., με το άθροισμα όλων βαθμών που αντιστοιχούν σε κάθε πρόταση και που διαιρείται δια του 18, τον συνολικό αριθμό των θεμάτων της κλίμακας) (Eifert, Thompson et al., 2000; Zvolensky et al., 2003). Τα αποτελέσματα της κάθε υποκλίμακας υπολογίζονται, ομοίως ως μέσος όρος των σχετικών εκτιμήσεων συχνότητας, για κάθε μια από τις προτάσεις που αντιστοιχούν σε κάθε υποκλίμακα. Κατά συνέπεια το άθροισμα της υποκλίμακας του φόβου διαιρείται δια του 8 και το άθροισμα των υπόλοιπων δυο υποκλιμάκων διαιρείται δια του 5 (ο αριθμός των δηλώσεων σε αυτές τις υποκλίμακες). Η χρησιμοποίηση των μέσων όρων εξασφαλίζει ότι το συνολικό αποτέλεσμα του CAQ καθώς και τα αποτελέσματα από τις υποκλίμακες, με τους διαφορετικούς αριθμούς των θεμάτων που αντιστοιχούν σε αυτές, μπορούν να είναι κατά αυτόν τον τρόπο αμεσότερα και ευκολότερα συγκρίσιμα, επειδή η σειρά του συνολικού σκορ αλλά και όλων των αποτελεσμάτων της κάθε υποκλίμακας είναι η ίδια, δηλαδή παίρνει τιμές από το 0 έως το 4. (0–4) (Eifert, Thompson et al., 2000). Το CAQ παρουσιάζει συνέπεια εσωτερικής κατασκευής (e.g., total score alpha coefficient: .83). Επίσης, χαρακτηρίζεται από καλή συγκλίνουσα εγκυρότητα, όπως αποδεικνύεται από συσχετίσεις με καθορισμένα ψυχιατρικά εργαλεία (Eifert et al., 2000) και εμφανίζει να κατέχει μια παρόμοια γνωστική διαδικασία σε κλινικό και μη κλινικό δείγμα (Eifert, Thompson et al., 2000). Όσο υψηλότερα είναι τα αποτελέσματα στο CAQ, τόσο μεγαλύτερο είναι και το άγχος σε σχέση με την

καρδιακή λειτουργία (Zvolensky et al., 2003). Το ερωτηματολόγιο αυτό χρησιμοποιείται στη διεθνή ερευνητική δραστηριότητα τόσο σε ασθενείς με καρδιακές παθήσεις (Hoyer, et al, 2008), όσο και σε υγιείς πληθυσμούς για τη διερεύνηση του φόβου της ασθένειας εν γένει (Eifert & Forsyth, 1996). Ο δείκτης Cronbach's alpha του CAQ, για την ελληνική πραγματικότητα στο δείγμα μας είναι 0,825.

Δ. Ερωτηματολόγιο Επιθετικότητας και Κατεύθυνσης της Επιθετικότητας - Hostility and Direction of Hostility Questionnaire (HDHQ; Caine και συν, 1967)

Το HDHQ είναι ένα αυτοσυμπληρούμενο ερωτηματολόγιο το οποίο μετράει την επιθετικότητα ως στάση (attitude). Αφορά σ' έναν τρόπο μέτρησης ενός ευρέως φάσματος από πιθανές εκδηλώσεις της επιθετικότητας. Αντανακλά την ετοιμότητα για απάντηση με εχθρική συμπεριφορά και μια τάση εκτίμησης προσώπων, συμπεριλαμβανομένου και του εαυτού, με τρόπο δυσμενή και αρνητικό. Η επιθετικότητα όπως μετριέται με το HDHQ δεν έχει καθόλου σχέση με σωματική επιθετικότητα και σωματική βιαιότητα. Το HDHQ αποτελείται από 5 υποκλίμακες στα 52 είδη του Καταλόγου Πολυφασικής Προσωπικότητας του Πανεπιστημίου της Minnesota (Minnesota Multiphasic Personality Inventory - MMPI). Τρεις υποκλίμακες, η παρορμητική επιθετικότητα (acting-out hostility) (AH), η επίκριση των άλλων (criticism of others) (CO), και παρανοειδής επιθετικότητα (paranoid hostility) (PH) αφορούν την εξωστρεφή επιθετικότητα και αποτελούν μετρήσεις μεγάλης ποινικότητας. Δύο υποκλίμακες, η αυτο-επίκριση (self-criticism) (SC) και παραληρηματική ενοχή (Guilt) (G) αφορούν την ενδοστρεφή επιθετικότητα και αφορούν μετρήσεις αυτοτιμωρίας. Το άθροισμα και των πέντε υποκλιμάκων αντανακλά τη συνολική επιθετικότητα. Τα αποδεκτά πρότυπα (Caine et al., 1967) για τη συνολική επιθετικότητα σε φυσιολογικό πληθυσμό είναι ανάμεσα σε 12 έως 14, αλλά υψηλότερα όρια έχουν επίσης προταθεί (McPherson, 1988). Μελέτες για την εγκυρότητα σε κλινικά δείγματα έχουν οδηγήσει σε σημαντικούς συσχετισμούς ανάμεσα στο HDHQ και στους παρατηρούμενους ρυθμούς θυμού των νοσηλευτών (Blackburn et al., 1979). Η εγκυρότητα των παραμέτρων του ερωτηματολογίου έχει διαπιστωθεί από πολλές μελέτες. Το HDHQ έχει χρησιμοποιηθεί στον Ελληνικό

φυσιολογικό πληθυσμό (Economou & Angelopoulos, 1989; Αγγελόπουλος και συν., 1987; Αγγελόπουλος, 1984) σε ψυχιατρικούς (Lyketsos et al., 1978) και σε σωματικούς ασθενείς (Drosos et al., 1989; Sifneos, 1986).

E. Η Κλίμακα Ψυχοπαθολογίας – Symptom Checklist 90-R (SCL-90; Derogatis, 1977)

Η Κλίμακα Ψυχοπαθολογίας (SCL-90), η οποία αναπτύχθηκε από τον Derogatis (1977), αφορά την καταγραφή της υπάρχουσας ψυχοπαθολογίας. Αποτελείται από 90 ερωτήματα, τα οποία περιγράφουν ψυχολογικές, συμπεριφορικές και σωματικές αιτιάσεις στη βάση 9 υποκλιμάκων. Οι τελευταίες συμπεριλαμβάνουν τη σωματοποίηση, τον ιδεοψυχαναγκασμό, τη διαπροσωπική ευαισθησία, την κατάθλιψη, την επιθετικότητα, το φοβικό άγχος, τον παρανοειδή ιδεασμό, τον ψυχωτισμό και διάφορες αιτιάσεις (π.χ.. διαταραχές ύπνου, πρόσληψης τροφής, κ.α.). Η αξιολόγηση πραγματοποιείται σύμφωνα με μια πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert (0-1-2-3-4). Πέραν του εξαγόμενου δείκτη για κάθε υποκλίμακα, προκύπτουν επιπλέον 3 συνολικοί δείκτες, οι οποίοι αφορούν το γενικό δείκτη συμπτωμάτων, το σύνολο των θετικών συμπτωμάτων και το δείκτη ενόχλησης των θετικών συμπτωμάτων αντίστοιχα. Η προσαρμογή της κλίμακας στον ελληνικό πληθυσμό παρουσίασε ικανοποιητική εγκυρότητα κριτηρίου και συγκλίνουσα εγκυρότητα, καθώς και σημαντικές συσχετίσεις των υποκλιμάκων της με συναφείς υποκλίμακες του MMPI (Ντώνιας και συν, 1991).

1.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Πριν τη συλλογή των δεδομένων, πραγματοποιήθηκε μια ενημερωτική συνάντηση μεταξύ της Επιστημονικά Υπεύθυνης και της ερευνήτριας-μεταπτυχιακής φοιτήτριας, προκειμένου να συζητηθούν τα κριτήρια εισόδου των ασθενών στην παρούσα έρευνα.

Κατόπιν η ερευνήτρια διένεμε τα ερωτηματολόγια στους ασθενείς και εφόσον εκείνοι είχαν πλέον μεταφερθεί για νοσηλεία από την Μ.Ε.Π.Κ. στη Καρδιολογική Κλινική του νοσοκομείου και είχε πλέον σταθεροποιηθεί η κατάσταση της υγείας τους. Στους ερωτηθέντες είχε διευκρινιστεί ότι είχαν την επιλογή να αρνηθούν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο, χωρίς αυτό να επηρεάσει την μετέπειτα νοσηλεία και θεραπεία τους. Κατά την επικοινωνία αυτή, που διαρκούσε 30 λεπτά, γίνονταν προσπάθεια να δημιουργηθεί ένα ασφαλές πλαίσιο και ένα κλίμα εμπιστοσύνης, ώστε οι ερωτηθέντες να μην αισθανθούν δυσφορία κατά την συμμετοχή τους στην έρευνα.

1.5 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ

Η παρούσα ερευνητική μελέτη ανταποκρίνεται στις θεμελιώδεις δεοντολογικές αρχές, οι οποίες διέπουν την διεξαγωγή ψυχολογικής έρευνας.

Συγκεκριμένα:

1. Τηρήθηκε πλήρης εχεμύθεια ως προς τις πληροφορίες που αφορούν στους/στις εξεταζόμενους/-ες και θα διαφυλαχθεί η ασφάλεια του σχετικού υλικού.
2. Κατοχυρώθηκε η ανωνυμία των εξεταζόμενων.
3. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τους σκοπούς της συγκεκριμένης έρευνας και μόνο από την συγκεκριμένη ερευνητική ομάδα.
4. Η καταπόνηση ή η συγκίνηση των ερωτηθέντων περιορίστηκε στο ελάχιστο.
5. Υπήρξε διαβεβαίωση των ερωτηθέντων ότι δεν θα επηρεαστεί η νοσηλεία τους και η προβλεπόμενη θεραπεία τους από τις απαντήσεις τους στο ερωτηματολόγιο.

Η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων που προέκυψαν διασφαλίστηκε με την ακριβή και πλήρη περιγραφή των μεθόδων, του δείγματος, του υλικού και των γενικότερων συνθηκών διεξαγωγής της έρευνας.

1.4 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Για την περιγραφή των κοινωνικών, δημογραφικών και ψυχολογικών χαρακτηριστικών του δείγματος πραγματοποιήθηκε η κατανομή των συχνοτήτων και η μέση διακύμανση.

Η ανεξάρτητη παράμετρος student T-test χρησιμοποιήθηκε για να συγκρίνει τα αποτελέσματα της ομάδας των ανδρών και της ομάδας των γυναικών όσον αφορά στις ποσοτικές μεταβλητές, αφού η κατανομή τους ήταν συμμετρική. Τα κριτήρια για τον έλεγχο ομαλότητας ήταν : $\geq \pm 2,00$ για Skewness και $\geq \pm$ Kyrtoisis (Papaioannou , Ferentinos , 2000).

Όσον αφορά στις συσχετίσεις των ποσοτικών μεταβλητών για τους ασθενείς και τους συγγενείς, χρησιμοποιήθηκε η συσχέτιση Kendall (Ioannidis, 2000; Papaioannou , Ferentinos , 2000) του συντελεστή χ^2 του Pearson και ο έλεγχος διενεργήθηκε για την σύγκριση των κατηγορηματικών μεταβλητών (Ioannidis, 2000) Οι στατιστικές αναλύσεις που αφορούν στα περιγραφικά στατιστικά των μεταβλητών που εξετάστηκαν, πραγματοποιήθηκαν με το Excel και το SPSS14, ενώ για εκείνες που αφορούν στις συγκρίσεις και τις συσχετίσεις των ποσοτικών και κατηγορηματικών μεταβλητών, χρησιμοποιήθηκε μόνο το στατιστικό πακέτο SPSS14 (SPSS, 2005). Για όλες τις στατιστικές αναλύσεις $p < 0,05$ θεωρήθηκε ως στατιστικά σημαντική.

2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

2.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ – ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Οι ασθενείς με έμφραγμα που έλαβαν μέρος στην έρευνα ήταν 64 (ποσοστό 61,5 %), ενώ οι ασθενείς με στηθάγχη ήταν 40 (ποσοστό 38,5 %), δηλαδή στο σύνολο 104 ασθενείς. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν περίπου τα 60 έτη (πίνακας 1). Μεταξύ των δύο ομάδων (έμφραγμα – στηθάγχη) δεν υπήρξε σημαντική διαφορά όσον αφορά στην ηλικία ($P = 0.524$).

ΠΙΝΑΚΑΣ 1	Σύνολο N=104 (100.0%)	Ασθενείς με έμφραγμα N=64 (61.5%)	Ασθενείς με στηθάγχη N=40 (38.5%)	Διαφορά p-value
ΗΛΙΚΙΑ	59.86 ± 12.33	60.47 ± 12.71	58.88 ± 11.79	0.524

Από το σύνολο των ασθενών με έμφραγμα , οι 39 ήταν άνδρες (ποσοστό 60,9%) και οι 25 γυναίκες (ποσοστό 39,1%). Από το σύνολο των ασθενών με στηθάγχη, οι 32 (ποσοστό 80%) ήταν άνδρες και οι 8 γυναίκες (ποσοστό 20%). Μεταξύ της ομάδας των γυναικών με έμφραγμα και εκείνης με στηθάγχη υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά ($P = 0.042$), όπως φαίνεται και στον πίνακα 2.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2	Σύνολο N=104 (100.0%)	Ασθενείς με έμφραγμα N=64 (61.5%)	Ασθενείς με στηθάγχη N=40 (38.5%)	Διαφορά p-value
ΦΥΛΟ				
Άνδρες	71(68.3%)	39 (60.9%)	32 (80.0%)	
Γυναίκες	33 (31.7%)	25 (39.1%)	8 (20.0%)	0.042

Η οικογενειακή κατάσταση των ασθενών που συμμετείχαν στην έρευνα (πίνακας 3) ήταν η ακόλουθη. 6 (ποσοστό 9,4 %) ασθενείς με έμφραγμα ήταν χήροι / ες και 3 (ποσοστό 7,5 %) από την ομάδα της στηθάγχης. Από την ομάδα του εμφράγματος, 3 (ποσοστό 4,6%) ασθενείς ήταν διαζευγμένοι / νες και από την ομάδα της στηθάγχης 2 (ποσοστό

5.0%) ασθενείς. 49 (ποσοστό 76.6%) ασθενείς με έμφραγμα ήταν έγγαμοι / ες και 30 (ποσοστό 75.0%) με στηθάγχη. Οι 6 (ποσοστό 9,4%) που ήταν άγαμοι / ες ανήκαν στην ομάδα του εμφράγματος και οι 5 (ποσοστό 12,5%) στην ομάδα της στηθάγχης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3	Σύνολο N=104 (100.0%)	Ασθενείς με έμφραγμα N=64 (61.5%)	Ασθενείς με στηθάγχη N=40 (38.5%)	Διαφορά p-value
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ				
Άγαμοι/ες	11 (10.6%)	6 (9.4%)	5 (12.5%)	0.952
Έγγαμοι/νες	79 (76.0%)	49 (76.6%)	30 (75.0%)	
Διαζευγμένοι/νες	5 (4.8%)	3 (4.6%)	2 (5.0%)	
Χήροι/ες	9 (8.6%)	6 (9.4%)	3 (7.5%)	

Όπως φαίνεται και στον πίνακα 3, στο σύνολό τους οι ασθενείς ήταν 11 (ποσοστό 10,6%) άγαμοι / ες, 79 (ποσοστό 76.0%) έγγαμοι / ες, 5 (ποσοστό 4,6%) διαζευγμένοι / ες και 9 (ποσοστό 8,6%) χήροι / ες. Με την στατιστική ανάλυση δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά στην οικογενειακή κατάσταση μεταξύ ανδρών και γυναικών, αλλά ούτε μεταξύ της ομάδας των ασθενών με έμφραγμα και εκείνων με στηθάγχη.

2.2 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ και ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Το επαγγελματικό προφίλ του δείγματος παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα 4. Στο σύνολο των ασθενών 2 (ποσοστό 1,9%) ήταν άνεργοι /ες, 21 (ποσοστό 20,4%) ασχολούνταν με οικιακά, 28 (ποσοστό 27,2%) ήταν ιδιώτες, 31 (30.1%) ιδιωτικοί υπάλληλοι και 21 (20,4%) δημόσιοι υπάλληλοι.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4	Σύνολο N=104 (100.0%)	Ασθενείς με έμφραγμα N=64 (61.5%)	Ασθενείς με στηθάγχη N=40 (38.5%)	Διαφορά p-value
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ				
Άνεργος	2 (1.9%)	2 (3.1%)	0 (0.0%)	
Οικιακά	21 (20.4%)	16 (25.0%)	5 (12.8%)	
Ιδιώτης	28 (27.2%)	14 (21.9%)	14 (35.9%)	0.354
Ιδιωτικός Υπάλληλος	31 (30.1%)	19 (29.7%)	12 (30.8%)	
Δημόσιος Υπάλληλος	21 (20.4%)	13 (20.3%)	8 (20.5%)	

Αναλυτικότερα, από την ομάδα των ασθενών με έμφραγμα, οι 2 (ποσοστό 3,1%) ήταν άνεργοι, οι 16 (ποσοστό 25.0%) ασχολούνταν με οικιακά, οι 14 (ποσοστό 21,9%) ήταν ιδιώτες, οι 19 (ποσοστό 29,7%) ήταν ιδιωτικοί υπάλληλοι και οι 13 (ποσοστό 20,3%) ήταν δημόσιοι υπάλληλοι.

Από την ομάδα των ασθενών με στηθάγχη, οι 5 (ποσοστό 12,8%) ασχολούνταν με οικιακά, οι 14 (ποσοστό 35,9%) ήταν ιδιώτες, οι 12 (ποσοστό 30,8%) ιδιωτικοί υπάλληλοι και οι 8 (ποσοστό 20,5%) δημόσιοι υπάλληλοι. Μεταξύ των δύο εξεταζόμενων ομάδων των ασθενών με έμφραγμα και στηθάγχη δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά σε σχέση με το επαγγελματικό προφίλ του δείγματος.

Από τους 64 ασθενείς με έμφραγμα που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 14 (ποσοστό 21,9%) είχαν φοιτήσει στο δημοτικό, οι 17 (ποσοστό 16,6%) στο γυμνάσιο, οι 18 (ποσοστό 28,1%) στο λύκειο, οι 13 (ποσοστό 20,3 %) είχαν πανεπιστημιακή εκπαίδευση και οι 2 (ποσοστό 3,1 %) είχαν μεταπτυχιακές σπουδές.

Από τους 40 ασθενείς με στηθάγχη που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 6 (ποσοστό 15,8 %) είχαν φοιτήσει στο δημοτικό, οι 14 (ποσοστό 36,8 %) στο γυμνάσιο, οι 7 (ποσοστό 18,5 %) στο λύκειο και οι 11 (ποσοστό 28,8 %) είχαν πανεπιστημιακή εκπαίδευση. Το μορφωτικό προφίλ του δείγματος φαίνεται αναλυτικά στον πίνακα 5.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5	Σύνολο N=104 (100.0%)	Ασθενείς με έμφραγμα N=64 (61.5%)	Ασθενείς με στηθάγχη N=40 (38.5%)	Διαφορά p-value
ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ				
Δημοτικό	20 (19.6%)	14 (21.9%)	6 (15.8%)	
Γυμνάσιο	31 (30.4%)	17 (26.6%)	14 (36.8%)	
Λύκειο	25 (24.5%)	18 (28.1%)	7 (18.5%)	
Πανεπιστήμιο	24 (23.5%)	13 (20.3%)	11 (28.9%)	0.451
Μάστερ	2 (2.0%)	2 (3.1%)	0 (0.0%)	

Στο σύνολο των 104 ασθενών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 20 (ποσοστό 19,4 %) είχαν φοιτήσει στο δημοτικό, οι 31 (ποσοστό 30,4 %) στο γυμνάσιο, οι 25 (ποσοστό 24,5 %) στο λύκειο, οι 24 (ποσοστό 23,5 %) είχαν πανεπιστημιακή εκπαίδευση και οι 2 (ποσοστό 2,0 %) είχαν μεταπτυχιακές σπουδές. Μεταξύ των δύο εξεταζόμενων ομάδων με έμφραγμα και στηθάγχη δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς το μορφωτικό επίπεδο.

2.3 Μέτρηση του φόβου του πόνου

Κατά την μέτρηση του φόβου του πόνου στο δείγμα της έρευνάς μας προκύπτει ότι οι ασθενείς με έμφραγμα εμφανίζουν 19,27 μέση τιμή στον ελαφρύ πόνο, με τυπική απόκλιση ± 7.31 , στον δριμύ πόνο 27,83 μέση τιμή με τυπική απόκλιση ± 9.57 , ενώ στον πόνο που προκύπτει από τις ιατρικές παρεμβάσεις, η μέση τιμή αυτής της ομάδας των ασθενών είναι 21,23 με τυπική απόκλιση $\pm 7,11$.

Αντίστοιχα οι ασθενείς με στηθάγχη εμφάνισαν 21,22 μέση τιμή στον ελαφρύ πόνο, με τυπική απόκλιση $\pm 8,06$, στον δριμύ πόνο 26,92 μέση τιμή με τυπική απόκλιση $\pm 9,18$, ενώ στον πόνο που προκύπτει από τις ιατρικές παρεμβάσεις, η μέση τιμή αυτής της ομάδας των ασθενών είναι 22,08 με τυπική απόκλιση $\pm 8,30$. Τα αποτελέσματα από την κλίμακα μέτρησης του φόβου του πόνου φαίνονται αναλυτικά στον πίνακα 6.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6	Σύνολο	Ασθενείς με έμφραγμα	Ασθενείς με στηθάγχη	Διαφορά
	N=104 (100.0%)	N=64 (61.5%)	N=40 (38.5%)	
Αποτελέσματα μεταβλητών	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	p-value
ΕΛΑΦΡΥΣ ΠΟΝΟΣ FRQ-III	20.61 \pm 7.66	19.27 \pm 7.31	21.22 \pm 8.06	0.204
ΔΡΙΜΥΣ ΠΟΝΟΣ FRQ-III	26.99 \pm 9.48	27.83 \pm 9.57	26.92 \pm 9.18	0.635
ΠΟΝΟΣ ΙΑΤΡ..ΠΑΡΕΜΒ. FRQ-III	21.83 \pm 7.66	21.23 \pm 7.11	22.08 \pm 8.30	0.584
ΣΥΝΟΛΟ FRQ-III	69.44 \pm 21.85	68.33 \pm 20.83	70.22 \pm 22.69	0.663

FRQ -III= Fear of pain Questionnaire - III

Στο σύνολό τους οι ασθενείς, εμφάνισαν στον ελαφρύ πόνο μέση τιμή 20,61 ($\pm 7,66$), στον δριμύ πόνο μέση τιμή 26,99 ($\pm 9,48$) και στον πόνο που προέρχεται από ιατρικές παρεμβάσεις 21,83 με τυπική απόκλιση $\pm 7,66$. Μεταξύ των ασθενών με έμφραγμα και στηθάγχη δεν εμφανίστηκε στατιστικά σημαντική διαφορά, με $P=0,204$ για τον ελαφρύ πόνο, $P=0,635$ για τον δριμύ πόνο και $P=0,584$ για τον φόβο του πόνου που προέρχεται από τις ιατρικές παρεμβάσεις.

2.4 Μέτρηση των συμπτωμάτων του άγχους του πόνου

Τα αποτελέσματα της μέτρησης των συμπτωμάτων του άγχους του πόνου φαίνονται αναλυτικά στον πίνακα 7. Συγκεκριμένα, όσον αφορά στην αποφυγή δραστηριοτήτων λόγω του άγχους του πόνου στους ασθενείς της έρευνας με έμφραγμα και στηθάγχη δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά ($P=0,349$).

Όσον αφορά στις φοβικές σκέψεις που αναπτύσσονται λόγω του φόβου του πόνου, υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($P=0,036$), με την ομάδα των ασθενών με στηθάγχη να εμφανίζει υψηλότερα ποσοστά.

Σε σχέση με το γνωστικό άγχος, τα αποτελέσματα μεταξύ των δύο, προς σύγκριση ομάδων, δεν εμφανίζουν στατιστικά σημαντική διαφορά ($P=0,145$).

Όσον αφορά στις φοβικές αντιδράσεις λόγω του φόβου του πόνου, εμφανίζεται στατιστικά σημαντική διαφορά ($P=0.027$) μεταξύ των δύο ομάδων, με εκείνη της στηθάγχης να έχει τα υψηλότερα ποσοστά.

Στο σύνολο της μέτρησης των συμπτωμάτων του άγχους του πόνου, φαίνεται ότι η ομάδα των ασθενών με στηθάγχη εμφανίζει υψηλότερα ποσοστά με στατιστικά σημαντική διαφορά $P=0.051$.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7	Σύνολο	Ασθενείς με	Ασθενείς με	Διαφορ
	N=104 (100.0%)	έμφραγμα N=64 (61.5%)	στηθάγχη N=40 (38.5%)	ά
Αποτελέσματα μεταβλητών	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	p-value
ΑΠΟΦΥΓΗ PASS-20	10.00 ±3.86	9.72 ±3.74	10.45 ± 4.04	0.349
ΦΟΒΙΚΕΣ ΣΚΕΨΕΙΣ PASS-20	6.63 ±3.95	5.98 ±3.16	7.65 ± 4.82	0.036
ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΑΓΧΟΣ PASS-20	9.47 ±4.16	9.00 ±3.96	10.22 ± 4.41	0.145
ΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ PASS-20	7.77 ±3.85	7.11 ±3.66	8.82 ± 3.97	0.027
ΣΥΝΟΛΟ PASS-20	33.87 ±13.61	31.81 ±12.11	37.15 ± 15.29	0.051

PASS-20= Pain Anxiety Symptoms Scale-20

2.5 Μέτρηση του άγχους της καρδιακής λειτουργίας

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μέτρησης του άγχους της καρδιακής λειτουργίας, όπως φαίνεται αναλυτικά στον πίνακα 8, η ομάδα των ασθενών με στηθάγχη εμφανίζει υψηλότερα ποσοστά όσον αφορά στη αποφυγή δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την αύξηση της καρδιακής λειτουργίας, με σημαντική στατιστικά διαφορά ($P=0,034$) σε σχέση με τους ασθενείς με έμφραγμα.

Σε σχέση με τον φόβο και την ανησυχία για θωρακικά και καρδιακά ενοχλήματα, οι δύο προς σύγκριση ομάδες δεν εμφανίζουν στατιστικά σημαντική διαφορά με $P=0,462$.

Η επικέντρωση στην καρδιακή λειτουργία εμφανίζει παρόμοια ποσοστά και για τις δύο αυτές ομάδες με μη στατιστικά σημαντική διαφορά ($P=0,154$).

ΠΙΝΑΚΑΣ 8	Σύνολο	Ασθενείς με έμφραγμα	Ασθενείς με στηθάγχη	Διαφορά
	N=104 (100.0%)	N=64 (61.5%)	N=40 (38.5%)	
Αποτελέσματα μεταβλητών	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	p-value
ΦΟΒΟΣ CAQ	1.15 ± 0.70	1.11 ± 0.68	1.21 ± 0.75	0.462
ΑΠΟΦΥΓΗ CAQ	1.56 ± 0.80	1.43 ± 0.80	1.77 ± 0.70	0.034
ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΑΡΔ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ CAQ	1.33 ± 0.82	1.24 ± 0.75	1.47 ± 0.89	0.154
ΣΥΝΟΛΟ CAQ	1.31 ± 0.61	1.24 ± 0.61	1.42 ± 0.61	0.128

CAQ= Cardiac Anxiety

2.6 Μέτρηση εχθρότητας και τάσης προς επιθετικότητα

Όπως φαίνεται από τον πίνακα 9, κατά την μέτρηση της εχθρότητας και την τάση προς επιθετικότητα, τόσο οι ασθενείς με έμφραγμα όσο και εκείνοι με στηθάγχη εμφανίζουν παρόμοια ποσοστά. Από τις παραμέτρους της επιθετικότητας, η τιμωρητικότητα προς τους άλλους εμφανίζει υψηλότερα ποσοστά με μέση τιμή 16,77 (± 4.55) για τους ασθενείς με έμφραγμα και 16.70 ± 6.16 για εκείνους με στηθάγχη. Μεταξύ, όμως των δύο αυτών ομάδων δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά ($P=0.950$). Η αμέσως επόμενη μεταβλητή που εμφάνισε τα υψηλότερα ποσοστά και για τις δύο ομάδες είναι η ενδο-τιμωρητικότητα και ακολουθεί η κριτική προς τους άλλους με $7.17 (\pm 1.69)$ για τους ασθενείς με έμφραγμα και $6.72 (\pm 2.21)$ για τους ασθενείς με στηθάγχη, δίχως να υπάρχει μεταξύ των ομάδων στατιστικά σημαντική διαφορά ($P=0,247$).

ΠΙΝΑΚΑΣ 9	Σύνολο	Ασθενείς με	Ασθενείς με	Διαφορά
	N=104 (100.0%)	έμφραγμα N=64 (61.5%)	στηθάγχη N=40 (38.5%)	
Αποτελέσματα μεταβλητών	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	p-value
ΕΠΙΚΡΙΣΗ ΑΛΛΩΝ	7.00 \pm 1.91	7.17 \pm 1.69	6.72 \pm 2.21	0.247
ΠΑΡΟΡΜΗΤΙΚΗ ΕΧΘΡΟΤΗΤΑΣ	6.34 \pm 2.61	6.27 \pm 2.43	6.45 \pm 2.89	0.727
ΠΑΡΑΝΟΕΙΔΗΣ ΕΧΘΡΟΤΗΤΑ	3.40 \pm 1.90	3.33 \pm 1.79	3.52 \pm 2.09	0.610
ΑΥΤΟΚΡΙΤΙΚΗ	4.77 \pm 2.00	4.77 \pm 1.88	4.78 \pm 2.20	0.982
ΕΝΟΧΗ	2.83 \pm 1.66	2.73 \pm 1.63	2.98 \pm 1.72	0.474
ΕΞΩΣΤΡΕΦΗΣ ΕΠΙΘΕΤΙΚΟΤΗΤΑ	16.74 \pm 5.20	16.77 \pm 4.55	16.70 \pm 6.16	0.950
ΕΝΔΟΣΤΡΕΦΗΣ ΕΠΙΘΕΤΙΚΟΤΗΤΑ	7.60 \pm 3.06	7.50 \pm 2.92	7.75 \pm 3.30	0.687
ΣΥΝΟΛΟ ΕΧΘΡΟΤΗΤΑΣ	24.34 \pm 7.08	24.27 \pm 6.17	24.45 \pm 8.41	0.898

2.7 Μέτρηση της ψυχοπαθολογίας

Όπως φαίνεται αναλυτικά στον πίνακα 10, στους επιμέρους συνολικούς δείκτες της κλίμακας ψυχοπαθολογίας δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ασθενών με έμφραγμα και εκείνων με στηθάγχη που συμμετείχαν στην έρευνα. Συγκεκριμένα $P=0,180$ για τον γενικό δείκτη συμπτωμάτων, $P=0.441$ για τον δείκτη ενόχλησης των θετικών συμπτωμάτων και $P=0,286$ για το σύνολο των θετικών συμπτωμάτων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10	Σύνολο N=104 (100.0%)	Ασθενείς με έμφραγμα N=64 (61.5%)	Ασθενείς με στηθάγχη N=40 (38.5%)	Διαφορά
Αποτελέσματα μεταβλητών	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	p-value
SCL_90 - GSI	1.02 ± 0.53	1.11 ± 0.42	1.12 ± 0.65	0.180
SCL_90 - PSDI	1.75 ± 0.40	1.73 ± 0.36	1.79 ± 0.46	0.441
SCL_90 - PST	50.29 ± 17.76	48.81 ± 15.72	52.65 ± 20.60	0.286

SCL_90 - GSI= Symptom Checklist-90-R - GSI

SCL_90 - PSDI= Symptom Checklist-90-R -PSDI

SCL_90 - PST= Symptom Checklist-90-R -PST

Εξετάζοντας τις επιμέρους ψυχολογικές, συμπεριφορικές και σωματικές αιτιάσεις της Κλίμακας Ψυχοπαθολογίας, όπως καταγράφονται στον πίνακα 11, παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ($P=0.017$) στην σωματοποίηση των ασθενών με στηθάγχη σε σχέση με εκείνη των ασθενών με έμφραγμα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 11	Σύνολο N=104 (100.0%)	Ασθενείς με έμφραγμα N=64 (61.5%)	Ασθενείς με στηθάγχη N=40 (38.5%)	Διαφορά
Αποτελέσματα μεταβλητών	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	p-value
ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ	10.32 ± 6.68	9.09 ± 5.22	12.28 ± 8.21	0.017
ΚΑΤΑΝΑΓΚΑΣΜΟΣ	12.44 ± 6.61	12.28 ± 5.70	12.70 ± 7.93	0.755
ΔΙΑΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ	10.21 ± 5.38	9.69 ± 3.64	11.05 ± 7.25	0.207
ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	12.88 ± 8.26	11.98 ± 5.76	14.32 ± 11.09	0.161
ΑΝΗΣΥΧΙΑ	9.54 ± 6.48	8.53 ± 5.64	11.15 ± 7.42	0.044
ΕΠΙΘΕΤΙΚΟΤΗΤΑ	7.16 ± 4.96	7.17 ± 5.29	7.15 ± 4.44	0.983
ΦΟΒΙΚΟ ΑΓΧΟΣ	4.90 ± 4.56	4.52 ± 4.23	5.52 ± 5.02	0.274
ΠΑΡΑΝΟΕΙΔΗΣ ΙΔΕΑΣΜΟΣ	7.35 ± 4.21	7.19 ± 4.03	7.60 ± 4.52	0.629
ΨΥΧΩΤΙΣΜΟΣ	8.94 ± 6.52	8.20 ± 6.01	10.12 ± 7.18	0.145

Επιπλέον παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ($P=0.044$) όσον αφορά στην αγωνία που εμφανίζουν σε υψηλότερα επίπεδα οι ασθενείς με στηθάγχη σε σχέση με εκείνους με έμφραγμα από το δείγμα.

3. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Τα ευρήματα της έρευνας φαίνεται να σκιαγραφούν ένα ευρύτερο προφίλ των ασθενών με έμφραγμα και στηθάγχη σε σχέση με τον φόβο του πόνου, τα συμπτώματα άγχους της καρδιακής λειτουργίας, την εχθρότητα και την γενικότερη ψυχοπαθολογία αυτών των ασθενών.

Η μέση τιμή της ηλικίας των ατόμων με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο ήταν περίπου τα 60 έτη τόσο για την ομάδα του εμφράγματος, όσο και την ομάδα της στηθάγχης. Από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτει ότι το 68,3% των ασθενών ήταν άνδρες και μόνο το 31,7% ήταν γυναίκες, γεγονός που μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι ο ανδρικός πληθυσμός παραμένει σε σχέση με τον γυναικείο σε υψηλότερο επίπεδο κινδύνου για την εμφάνιση οξέος στεφανιαίου συνδρόμου. Οι 39 άνδρες του δείγματος εισήχθησαν στο νοσοκομείο με έμφραγμα και οι 32 με στηθάγχη, ενώ στις γυναίκες υπήρξε μια σημαντικά στατιστική διαφορά ($P=0,42$), με 1 στις 3 γυναίκες να εισάγεται στο Νοσοκομείο με στηθάγχη.

Όσον αφορά στην οικογενειακή κατάσταση των ασθενών του δείγματος, το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών ήταν έγγαμοι (76,0%), ακολουθούν οι άγαμοι σε ποσοστό 10,6%, οι χήροι (8,6%) και οι διαζευγμένοι (4,8%). Οι αναλογίες αυτές παραμένουν σταθερές τόσο στην ομάδα των ασθενών με έμφραγμα όσο και σε εκείνη με την στηθάγχη.

Το επαγγελματικό προφίλ των ασθενών του δείγματος, φαίνεται να διαμορφώνεται ως εξής: το μεγαλύτερο ποσοστό καταλαμβάνουν οι ιδιωτικοί υπάλληλοι (30,1%) τη συνέχεια οι ιδιώτες (27,2%), οι δημόσιοι υπάλληλοι και εκείνοι που ασχολούνται με τα οικιακά εμφάνισαν ίδια ποσοστά (20,4%) και οι άνεργοι (1,9%). Ίδια παρέμειναν τα ποσοστά και στις δύο, προς μελέτη, ομάδες.

Όσον αφορά στο μορφωτικό προφίλ του δείγματος, οι μισοί περίπου ασθενείς (54,9%), είχαν δευτεροβάθμια εκπαίδευση, οι 20 (19,6%) πρωτοβάθμια εκπαίδευση και οι 26 (25,5%) είχαν πανεπιστημιακή εκπαίδευση.

Τα αποτελέσματα από την επεξεργασία των απαντήσεων των ερωτηθέντων στην Κλίμακα μέτρησης του φόβου του πόνου - Fear of pain questionnaire (FPQ-III; McNeil & Rainwater, 1998) , δείχνουν ότι ο φόβος που προέρχεται από τον δριμύ πόνο συγκεντρώνει τα μεγαλύτερα ποσοστά με μέση τιμή 26,99 ($\pm 9,48$), ακολουθεί ο φόβος του πόνου που προέρχεται από ιατρικές παρεμβάσεις 21,83 ($\pm 7,66$) και τα μικρότερα ποσοστά συγκεντρώνει ο φόβος που προέρχεται από τον ελαφρύ πόνο

20,61 ($\pm 7,66$). Από την ανάλυση των δεδομένων προκύπτει ότι οι ασθενείς με στηθάγχη εμφανίζουν μεγαλύτερα ποσοστά στον φόβο του πόνου που προέρχεται από ιατρικές παρεμβάσεις και στον ελαφρύ πόνο, ενώ στον φόβο από τον δριμύ πόνο τα ποσοστά είναι μεγαλύτερα για τους ασθενείς με έμφραγμα. Μεταξύ των δύο προς μελέτη ομάδων, δεν εμφανίζεται στατιστικά σημαντική διαφορά. Οι ασθενείς του δείγματος με έμφραγμα και στηθάγχη αντιμετωπίζουν με τον ίδιο τρόπο τον φόβο του πόνου. Τα άτομα που διακατέχονται από τον συγκεκριμένο φόβο, εστιάζουν στην λειτουργία της καρδιάς με ιδιαίτερο άγχος, που είναι δυσανάλογο με τον πραγματικό κίνδυνο. Ερμηνεύουν τον πόνο στο στήθος ή τις απλές ενοχλήσεις σε αυτό, με καταστροφικό τρόπο, φοβούμενοι ότι θα πάθουν καρδιακή νόσο, παρά τις διαβεβαιώσεις των ιατρών για το ακριβώς αντίθετο. Έτσι, παρά το γεγονός ότι από την ιατρική διάγνωση φαίνεται να είναι απόλυτα οργανικά υγιείς, η πληροφορία αυτή δεν αλλοιώνει καθόλου την πεποίθησή τους ότι πάσχουν από σοβαρό καρδιολογικό πρόβλημα. Τα άτομα που επιδεικνύουν φόβο για τον καρδιακό πόνο, εστιάζουν όλες τις δραστηριότητές τους στον έλεγχο της καρδιακής λειτουργίας τους (π.χ. έλεγχος σφυγμού), αποφεύγοντας διαρκώς δραστηριότητες που, κατά την γνώμη τους, θα επιβαρύνουν την καρδιακή λειτουργία (Zvolensky et al, 2008).

Με την Κλίμακα μέτρησης συμπτωμάτων άγχους του πόνου - Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20; McCracken et al., 1992; McCracken et al., 2002) μελετήθηκε ο φόβος και οι αγχώδεις αντιδράσεις που αναπτύσσουν οι ασθενείς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο απέναντι στον πόνο. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, οι ασθενείς του δείγματος με στηθάγχη αποφεύγουν σε μεγαλύτερο βαθμό από εκείνους με έμφραγμα καταστάσεις ή ενέργειες που προκαλούν πόνο. Οι φοβικές σκέψεις που αναπτύσσονται από την πρόκληση του πόνου ήταν πιο συχνές στους ασθενείς με στηθάγχη, όπως επίσης και οι σωματικές αντιδράσεις που προκαλούνται από το άγχος του πόνου. Ιδιαίτερα στην παράμετρο των φοβικών σκέψεων που αναπτύσσονται από τον πόνο, φαίνεται να υπάρχει μια σημαντική στατιστικά διαφορά ($P=0.036$) μεταξύ των δύο προς μελέτη ομάδων. Επίσης σημαντική στατιστικά διαφορά ($P=0.027$) προκύπτει και για την παράμετρο των σωματικών αποκρίσεων από τον φόβο του πόνου μεταξύ των ασθενών με στηθάγχη και έμφραγμα. Τα αποτελέσματα αυτών των μετρήσεων είναι ιδιαίτερα σημαντικά καθώς το άγχος του πόνου έχει προβλεπτική αξία στον προσδιορισμό της κατάθλιψης και της ανικανότητας (Mc Cracken et al., 1992) στους ασθενείς με χρόνια πόνο, όπως συμβαίνει σε ασθενείς με σταθερή στηθάγχη.

Κατά την μέτρηση του άγχους της καρδιακής λειτουργίας με το Cardiac Anxiety Questionnaire (CAQ; Eifert et al., 2000), φαίνεται ότι προκύπτει σημαντική στατιστικά διαφορά ($P=0,034$) στην αποφυγή ενεργειών που αυξάνουν την καρδιακή λειτουργία με τους ασθενείς με στηθάγχη να έχουν τα υψηλότερα ποσοστά. Το άγχος για την καρδιακή λειτουργία ως ψυχολογική διάσταση φαίνεται ότι έχει ιδιαίτερη σημασία για τα άτομα με καρδιακή νόσο (Eifert et al., 2000). Ο φόβος του άγχους της υπερευαισθησίας των σωματικών αισθήσεων, όπως το αίσθημα παλμών, της δυσφορίας και της ναυτίας, φαίνεται να είναι κοινός στους ασθενείς της έρευνας μας με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο. Είναι, δηλαδή, κοινή η πεποίθηση αυτών των ατόμων, ότι αυτές οι αισθήσεις οδηγούν σε επιβλαβείς ή επικίνδυνες συνέπειες για την υγεία τους. Η εστίαση στην καρδιακή λειτουργία συνδέεται συχνά με τον πόνο στο στήθος, επειδή η συγκεκριμένη συμπτωματολογία παραπέμπει σε καρδιολογικά προβλήματα. Για τον λόγο αυτό, άτομα με πόνο στο στήθος συχνά καταφεύγουν να ζητήσουν ιατρική εκτίμηση (Albertsson et al, 1997), ενώ πολλά από αυτά τα άτομα έχουν απλώς αυξημένο ποσοστό εστίασης στην καρδιακή τους λειτουργία (Eifert et al, 2004).

Κατά την μέτρηση της ψυχοπαθολογίας του δείγματος με το Symptom Checklist 90-R (SCL-90; Derogatis, 1977), παρατηρήθηκε σημαντικά στατιστική διαφορά

($P=0,017$) όσον αφορά στην σωματοποίηση, με αυξημένα ποσοστά στην ομάδα των στηθαγικών ασθενών του δείγματος σε σχέση με εκείνη των εμφραγματιών. Γενικότερα οι ασθενείς με στηθάγχη εμφάνισαν υψηλότερα ποσοστά στην σωματοποίηση, την ευαισθησία μεταξύ των διαπροσωπικών σχέσεων, την κατάθλιψη, την ευαισθησία, το φοβικό άγχος και τον ψυχωτισμό. Η κατάθλιψη, το περιβαλλοντικό στρες και η εχθρότητα αποτελούν παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου σε υγιές υπόστρωμα (Wulsin et al., 2003 ; Hemingay et al., 1999). Ο γενικός δείκτης συμπτωμάτων, όπως διαφαίνεται από τα αποτελέσματα, είναι παρόμοιος για τους στηθαγικούς ασθενείς και εκείνους με έμφραγμα. Παρόμοιος είναι και ο δείκτης ενόχλησης των θετικών συμπτωμάτων. Η ομάδα των ασθενών με στηθάγχη εμφανίζει υψηλότερο δείκτη στο σύνολο των θετικών συμπτωμάτων. Οι ασθενείς με στηθάγχη εμφανίζουν, επίσης, σημαντικά στατιστική διαφορά ($P=0.044$) όσον αφορά στο άγχος και την αγωνία. Το άγχος και η κατάθλιψη συνδέονται με διαταραχές του κυκλοφορικού συστήματος (Watkins et al., 1998), γιατί προκαλούν παρατεταμένη διέγερση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, με αποτέλεσμα την μεταβλητότητα του καρδιακού ρυθμού και την καρδιακής λειτουργίας μέσω αντανακλαστικών διαδικασιών. Επίσης, το άγχος και η κατάθλιψη συνδέονται και με άλλους παράγοντες που ενοχοποιούνται για την πρόκληση οξείας στεφανιαίου συνδρόμου, όπως, η υπέρταση, κακή διατροφή, κάπνισμα, αλκοόλ και χρήση φαρμάκων.

Μελετώντας την επιθετικότητα ως στάση, των ασθενών του δείγματος, παρατηρούμε ότι τόσο οι στηθαγικοί ασθενείς, όσο και οι εμφραγματιές εμφανίζουν μια τάση προς ανάπτυξη εχθρικής συμπεριφοράς και μια κριτική στάση απέναντι σε άλλα πρόσωπα, με τρόπο δυσμενή και αρνητικό. Γενικότερα όλες οι παράμετροι της επιθετικότητας και της τάσης προς επιθετικότητα εμφανίζονται αυξημένες στο δείγμα μας, ανεξάρτητα αν οι ασθενείς είχαν έμφραγμα ή στηθάγχη και συμφωνούν με έρευνες (Barefoot et al., 1983) που έδειξαν ότι τα αυξημένα ποσοστά εχθρότητας σχετίζονται με την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου. Ίσως αυτό να σχετίζεται με το γεγονός ότι τα υψηλά ποσοστά εχθρότητας ευθύνονται για την ανάπτυξη αθηρωματικών πλακών στα στεφανιαία αγγεία (Iribarren et al., 2000).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

The Heart has reasons which reason does not know
Blaise Pascal (1623-1662)

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης είναι τα εξής:

Οι ασθενείς που καταφεύγουν στα Εξωτερικά Ιατρεία των Νοσοκομείων με πόνο στο στήθος, δεν είναι απαραίτητα ασθενείς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο. Σε αρκετές περιπτώσεις, πρόκειται για ασθενείς με κρίση πανικού ή για άτομα με φόβο και άγχος για την καρδιακή λειτουργία.

Οι ασθενείς του δείγματος, ανεξάρτητα από το αν έπασχαν από στηθάγχη ή έμφραγμα, εμφάνισαν υψηλά επίπεδα φόβου και άγχους στον πόνο, εστίαζαν συχνά στην καρδιακή λειτουργία τους και εμφάνισαν τάση ανάπτυξης εχθρότητας. Όσον αφορά στα προηγούμενα χαρακτηριστικά, μάλλον μιλούμε για ομάδα ασθενών με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο, που ανέπτυξε συγκεκριμένη ψυχοπαθολογία και όχι για ασθενείς, συγκεκριμένα, με στηθάγχη ή έμφραγμα.

Σε σχέση με την σύγκριση των δύο εξεταζόμενων ομάδων, οι ασθενείς με στηθάγχη διαφοροποιούνται από εκείνους με έμφραγμα στο γεγονός ότι ανέπτυξαν υψηλότερα επίπεδα σωματοποίησης και αγωνίας εξαιτίας του φόβου του πόνου, καθώς και μια τάση αποφυγής ενεργειών ή καταστάσεων που, κατά την γνώμη τους, θα προκαλούσαν πόνο στην καρδιά..

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Aikens J., Michael E., Levin T., & Lowry E. . The role of cardioprotective avoidance beliefs in noncardiac chest pain and associated emergency room department utilization. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 1999; 6: 317-332.

Aikens J., Wagner, L., Lickerman, A., Chin, M., & Smith, A. Primary care physician responses to a panic disorder vignette: Diagnostic suspicion levels and pharmacological management strategies. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 1998; 28: 179-188.

Aikens J, Wagner L, Setzer N, Smith A. Panic disorder recognition and management by primary care physicians. *Ann Behav Med* 1997; 19: 172.

Albertsson, P., Emanuelsson, H., Karlsson, T., Lamm, C., Sanden, W., Lagerberg, G., et al. Morbidity and use of medical resources in patients with chest pain and normal or near-normal coronary arteries. *American Journal of Cardiology*, 1997; 79: 299-304.

Barefoot J, Dahlstrom WG, Williams RB: Hostility, CHD incidence, and total mortality: a 25-year follow-up study of 255 physicians. *Psychosom Med* 1983; 45: 59–63.

Barefoot JC, Larsen S, von der Leith L, Schroll M. Hostility, incidence of acute myocardial infarction, and mortality in a sample of older Danish men and women. *Am J Epidemiol* 1995; 142: 477–84.

Barlow DH. *Anxiety and its disorders*. New York: Guilford; 2002.

Barlow, D. H., Chorpita, B. F., & Turovsky, J. Fear, panic, anxiety, and disorders of emotion. In D. Hope (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*. Lincoln: University of Nebraska Press. 1996: pp 251-328.

Bass, C. M., Wade, C., Hand, D., & Jackson, G. Patients with angina with normal and near normal coronary arteries: Clinical and psychosocial state 12 months after angiography. *British Medical Journal*, 1983; 287: 1505-1507.

Beitman, B. D., Mukerji, V., Lamberti, J. W., Schmid, L., DeRosear, L., Kushner, M., et al. Panic disorder in patients with chest pain and angiographically normal coronary arteries. *American Journal of Cardiology*, 1989; 63: 1399-1403.

Benjamin EJ, Smith SC, Cooper RS, Hill MN, Luepker RV. Task Force# 1. Magnitude of the prevention problem: opportunities and challenges. *J Am Coll Cardiol*, 2002; 40: 579–651.

Boule S., Williams R., Mark D., Brummett B., et al.. Hostility as a Predictor of Survival in Patients With Coronary Artery Disease. *Psychosomatic Medicine*, 2004; 66: 629–632.

Brown, G. W., & Harris, T. O. *Life events and illness*. New York: 1989, Guilford.

Carleton RN, Asmundson GJG. The Multidimensionality of Fear of Pain: Construct Independence for the Fear of Pain Questionnaire-Short Form and the Pain Anxiety Symptoms Scale-20. *J Pain* in press; doi:10.1016/j.jpain.2008.06.007.

Carter C, Maddock R, Zoglio M, Lutrin C, Jella S, Amsterdam E. Panic disorder and chest pain: a study of cardiac stress scintigraphy patients. *Am J Cardiol* 1994; 74: 296-8.

Coons MJ, Hadjistavropoulos HD, Asmundson GJG. Factor structure and psychometric properties of the Pain Anxiety Symptoms Scale-20 in a community physiotherapy clinic sample. *Eur J Pain* 2004;8:511–16.

Davis MC, Matthews KA, McGrath CE. Hostile attitudes predict elevated vascular resistance during interpersonal stress in men and women. *Psychosom Med* 2000; 62: 17–25.

Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 3rd ed, rev (DSM-III-R). Washington (DC): American Psychiatric Association; 1987.

Dickens C, McGowan L, Percival C, Douglas J, Tomenson B, Cotter L, Heagerty A, Creed F: Association Between Depressive Episode Before First Myocardial Infarction and Cardiac Failure Following infarction. *Psychosomatics* 2005; 46: 523-528.

Drosos AA, Angelopoulos NV, Liakos A, Moutsopoulos HM. Personality structure disturbances and psychiatric manifestations in primary Sjögren's syndrome. *J Autoimmun.* 1989;2(4):489-93.

Eifert, GH., Bouman, TK., & Lejuez, CW. Somatoform disorders. In A. S. Bellack, M. Hersen, & P. M. Salkovskis (Eds.), *Comprehensive clinical psychology: 1998, Vol. 6. Adult disorders: Clinical formulation and treatment* (pp. 543-565). New York: Elsevier.

Eifert GH. Cardiophobia: a pragmatic behavioural model of heart-focused anxiety and non-anginal chest pain. *Behav Res Ther* 1992; 30: 329–345.

Eifert, G. H., Hodson, S. E., Tracey, D. R., Seville, J. L., & Gunawardane, K. Cardiac anxiety, illness beliefs, psychological impairment: Comparing healthy heart-anxious patients with cardiac and surgical patients. *Journal of Behavioral Medicine*, 1996; 19: 385-399.

Eifert GH, Thompson RN, Zvolensky MJ, Edwards K, Frazer NL, Haddad JW, Davig J. The Cardiac Anxiety Questionnaire: development and preliminary validity. *Behav Res Ther* 2000; 38: 1039–1053.

Eifert G, Zvolensky M. Somatoform disorders and psychological factors in physical health and illness. In: Maddux JE, Winstead BA editors. *Psychopathology: contemporary issues, theory and research*. Hillsdale: Erlbaum, 2004. pp.281-300.

Eifert G, Zvolensky M, Lejuez C. Heart – Focused anxiety and chest pain: a conceptual and clinical review. *Clin Psychol* 2000; 7: 404-417.

.Eifert, G. H., Zvolensky, M. J., & Lejuez, C. W. Heart-focused anxiety in medical and anxiety-related psychological conditions. In G. J. G. Asmundson, S. Taylor, & B. Cox (Eds.), *Health anxiety: Clinical research perspectives on hypochondriasis and related disorders*, 2000, New York: Wiley.

Fleet R, Lavoie K, Martel J, Dupuis G, Marchand A, Beitman B: Two-year Follow-up status of emergency department patients with chest pain: Was it panic disorder?. *Can J Emerg Med* 2003; 5(4): 247-254.

Fleet, R. P., Dupuis, G., Marchand, A., Burelle, D., & Beitman, B. D. Detecting panic disorder in emergency department chest pain patients: A validated model to improve recognition. *Annals of Behavioral Medicine*, 1997; 19: 124-131.

Fleet, R. P., Dupuis, G., Marchand, A., Kaczorowski, J., Burelle, D., Arsenault, A., et al. Panic disorder in coronary artery disease patients with noncardiac chest pain. *Journal of Psychosomatic Research*, 1998; 44: 81-90.

Frasure-Smith N, Lesperance F, Talajic M: The impact of negative emotions on prognosis following myocardial infarction: is it more than depression? *Health Psychol* 1995, 14: 388-398.

Frasure-Smith N, Lesperance F, Talajic M: Depression following myocardial infarction: impact on 6-month survival. *JAMA* 1993; 270:1819-1825.

Gabbay FH, Krantz DS, Kop WJ, Hedges SM, Klein J, Gottdiener JS, Rozanski A. Triggers of myocardial ischemia during daily life in patients with coronary artery disease: physical and mental activities, anger and smoking. *J Am Coll Cardiol* 1996; 27: 585-92.

Goodman M, Quigley J, Moran G, Meilman H, Sherman M: Hostility predicts restenosis after percutaneous transluminal coronary angioplasty. *Mayo Clin Proc* 1996; 71: 729-734.

Gotto, A. M. Risk factors for atherosclerosis. In A. Gotto (Ed.), *Atherosclerosis*, Upjohn: Kalamazoo, MI.1992: pp33-50.

Greenberg, P. E., Sisitsky, T., Kessler, R. C., Finkelstein, S. N., Berndt, E. R., Davidson, J. R. T., et al. The economic burden of anxiety disorders in the 1990s. *Journal of Clinical Psychiatry*, 1999; 3: 1-9.

Gullette ECD, Blumenthal JA, Babyak M, Jiang W, Waugh RA, Frid DJ, O'Conner CM, Morris JJ, Krantz DS. Effects of mental stress on myocardial ischemia during daily life. *JAMA* 1997; 277: 1521–6.

Gurney C, Roth M, Garside RF, Kerr TA, Schapira K: Studies in the classification of affective disorders. The relationship between anxiety states and depressive illness. I *Br J Psychol* 1972; 121: 147–161.

Hance M, Carney RM, Freedland KE, Skala J: Depression in patients with coronary heart disease. A 12–month follow–up. *Gen Hospital Psychiatry*, 1996, 18: 61–65.

Hecker MHL, Chesney MA, Blacks GW, Frautschi N: Coronary-prone behaviors in the Western Collaborative Group Study. *Psychosom Med* 1988; 50:153–164.

Helmets KF, Krantz DS, Howell RH, Klein J, Bairey N, Rozanski A: Hostility and myocardial ischemia in coronary artery disease patients: evaluation by gender and ischemic index. *Psychosom Med* 1993; 55:29–36.

Hemingway H, Marmot M: Evidence based cardiology: psychosocial factors in the aetiology and prognosis of coronary heart disease: systematic review of prospective cohort studies. *BMJ* 1999; 318 :1460–1467.

Hoyer J, Eifert G, Einsle F, Zimmermann K, Krauss S, Knaut M, Matschke K, Volker K. Heart-focused anxiety before and after cardiac surgery. *Journal of Psychosomatic Research* 2007.

Hirsh AT, George SZ, Bialosky JE, Robinson ME. Fear of pain, pain catastrophizing, and acute pain perception: relative prediction and timing of assessment. *J Pain* 2008;9(9):806-12.

Huffman JC, Pollack MH: Predicting panic disorder among patients with chest pain: an analysis of the literature. *Psychosomatic* 2003, 44: 222–236.

Iribarren C, Sidney S, Bild DE, Liu K, Markovitz JH, Roseman JM, Matthews K: Association of hostility with coronary artery calcification in young adults: the CARDIA study (Coronary Artery Risk Development in Young Adults). *JAMA* 2000; 283 : 2546–2551.

Janson Ch, Bjornsson E, Hetta J, Boman G: Anxiety and depression in relation to respiratory symptoms and asthma. *Am J Respir Crit Care Med*, 1994,;149: 930–934.

Ioannidis, J. P.A. (2000). *Principles of Evidence-based medicine- Epidemiology- Public Health-Statistical Methods*. Athens: Medical Publications Litsas.

Karlson BW, Herlitz J, Pettersson P, Ekvall HE, Hjalmarson A. Patients admitted to the emergency room with symptoms indicative of acute myocardial infarction. *J Intern Med* 1991; 230: 251-8.

Kroenke K, Mangelsdorff AD. Common symptoms in ambulatory care: incidence, evaluation, therapy, and outcome. *Am J Med* 1989; 86: 262-6.

Lesperance F, Frasere-Smith N, Talajic M: Major depression before and after myocardial infarction: its nature and consequences. *Psychosom Med* 1996; 58:99–110.

Lloyd GG, Cawley RH: Psychiatric morbidity after myocardial infarction. *QJM* 1982; 201: 33–42.

Lyketsos GC, Blackburn IM, Tsiantis J. The movement of hostility during recovery from depression. *Psychol Med*. 1978;8(1):145-9.

.Lynch P, Galbraith K. Panic in the emergency room. *Canadian journal of psychiatry*, 2003; 48: 361-366.

McCracken LM, Dhingra L. A short version of the Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20): preliminary development and validity. *Pain Res Manag*. 2002;7(1):45-50.
McCracken LM, Zayfert C, Gross RT. The Pain Anxiety Symptoms Scale: development and validation of a scale to measure fear of pain. *Pain*. 1992;50(1):67-73.

McNeil DW, Rainwater AJ. Development of the Fear of Pain Questionnaire--III. *J Behav Med*. 1998;21(4):389-410.

Mittleman MA, Maclure M, Sherwood JB, Mulry RP, Tofler GH, Jacobs SC, Friedman R, Benson H, Muller JE. Triggering of acute myocardial infarction onset by episodes of anger. *Circulation*, 1995; 92: 1720 –5.

Papaioannou T., Ferentinos, K. (2000). *Medical Statistics and principles of Biostatistics*. Athens: Publications "Ath. Stamoulis AE": 275.

Pondorna P, Zawadzka A, Rymaszewska J, Szuba A. Depression and anxiety Symptoms and cardiovascular disease in an over-fifty rural population. *Adv Clin Exp Med*, 2007; 16: 513-518.

Pratt LA, Ford DE, Crum RM: Depression, psychotropic medication, and risk of myocardial infarction: prospective data from Baltimore ECA follow-up. *Circulation* 1996; 94: 3123–3129.

Puzyński S: Depression disorders in medical practice, especially in primary day care. *Psychiatr Pol* 2000, XXXIV, 1:47–58.

Reich J, Warshaw M, Peterson LG, White K, Keller M, Lavori P, et al. Comorbidity of panic and major depressive disorder. *J Psychiat Res* 1993;27 (suppl 1):23-33.

Richter J, Bradley L, Castell D. Esophageal chest pain: current controversies in pathogenesis, diagnosis, and therapy. *Annals of Internal Medicine*, 1989 ;110: 66-78.

Roy-Byrne PP, Stein MB, Russo J, Mercier E, Thomas R, McQuaid J, et al. Panic disorder in the primary care setting: comorbidity, disability, service utilization, and treatment. *J Clin Psychiatry*, 1999; 60: 492-9.

Rosenman RH, Brand RJ, Jenkins CD, Friedman M, Straus R, Wurm M: Coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study: final follow-up experience of 8 1/2 years. *JAMA*, 1975; 233: 872–877.

Rydzyński Z: Psychosomatic disorders and diseases. In: *Psychiatri*. Eds.: Dąbrowski S, Jaroszyński J, Pużyński S, Medical Publishing House PZWL, Warszawa 1987.

SPSS Inc. (2005). *SPSS Base 14.0 User's Guide*. SPSS Inc.: USA.
<http://www.spss.com>

Tueth MJ. Managing recurrent non-ischemic chest pain in the emergency department. *Am J Emerg Med*, 1997;15: 170-2.

Watkins LL, Grossman P, Krishnan R, Sherwood A: Anxiety and vagal control of heart risk. *Psychosom Med*, 1998; 60: 498–502.

Welin C, Lappas G, Wilhelmsen L: Independent importance of psychosocial factors for prognosis after myocardial infarction. *J Intern Med*, 2000; 247:629–639.

Wielgosz AT, Fletcher RH, McCants CB, McKinnis RA, Haney TL, Williams RB. Unimproved chest pain in patients with minimal or no coronary disease: a behavioural phenomenon. *Am Heart J* 1984;108:67-72.

Williams RB, Barefoot JC, Schneiderman N. Psychological risk factors for cardiovascular disease: more than one culprit at work. *JAMA* 2003; 290:2190–2.

Williams J, Hadjistavropoulos T, Asmundson GJG. The effects of age and fear of pain on attentional and memory biases relating to pain and falls. *Anxiety Stress and Coping*, 2005;18(1):53-69.

Wulsin, L. R., Hillard, R. J., Geier, P., Hissa, D., & Rouan, G. W. Screening emergency room patients with atypical chest pain for depression and panic disorder. *International Journal of Psychiatry in Medicine* 1988; 18: 315-323.

Wulsin LR, Singal BM: Do depressive symptoms increase the risk for the onset of coronary disease? A systematic quantitative review. *Psychosom Med*, 2003; 65: 201–210.

Zvolensky M, Feldner M, Eifert G, Vujanovic A, Solomon S. Cardiophobia: A Critical Analysis. *Transcultural Psychiatry*, 2008; 45, (2): 230-252.