

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ**

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΤΟΥ ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: «ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ
ΠΟΛΥΑΓΓΕΙΑΚΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ ΥΠΟΒΛΗΘΕΝΤΩΝ
ΣΕ ΑΓΓΕΙΟΠΛΑΣΤΙΚΗ Η΄ ΑΟΡΤΟΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ
ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ»**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΜΕΤΑΞΙΑ Π. ΛΥΤΡΙΒΗ

**ΑΘΗΝΑ
ΙΟΥΝΙΟΣ 2017**

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΚΡΙΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ ΤΗΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Της Μεταπτυχιακής Φοιτήτριας Λυτρίβη Μεταξίας

Εξεταστική Επιτροπή

- Τσιάμης Ελευθέριος, Επιβλέπων
- Κυρίτση Ελένη
- Τούσουλης Δημήτριος

Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή η οποία ορίσθηκε από την ΓΣΕΣ της Ιατρικής Σχολής του Παν. Αθηνών Συνεδρίαση της για την αξιολόγηση και εξέταση της υποψηφίου Λυτρίβη Μεταξίας, συνεδρίασε σήμερα / . . . /

Η Επιτροπή **διαπίστωσε** ότι η Διπλωματική Εργασία της κας Λυτρίβη Μεταξίας με τίτλο: **«ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΠΟΛΥΑΓΓΕΙΑΚΗ ΣΤΑΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ ΥΠΟΒΛΗΘΕΝΤΩΝ ΣΕ ΑΓΓΕΙΟΠΛΑΣΤΙΚΗ Η΄ ΑΟΡΤΟΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ»**, είναι πρωτότυπη, επιστημονικά και τεχνικά άρτια και η βιβλιογραφική πληροφορία ολοκληρωμένη και εμπειριστατωμένη.

Η εξεταστική επιτροπή αφού έλαβε υπ' όψιν το περιεχόμενο της εργασίας και τη συμβολή της στην επιστήμη, με ψήφους προτείνει την απονομή στον παραπάνω Μεταπτυχιακό Φοιτητή την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Master's).

Στην ψηφοφορία για την βαθμολογία ο υποψήφιος έλαβε για τον βαθμό «ΑΡΙΣΤΑ» ψήφους....., για τον βαθμό «ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ» ψήφους, και για τον βαθμό «ΚΑΛΩΣ» ψήφους.....

Κατά συνέπεια, απονέμεται ο βαθμός«.....».

Τα Μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής

- Τσιάμης Ελευθέριος, Επιβλέπων (Υπογραφή _____)
- Κυρίτση Ελένη (Υπογραφή) _____
- Τούσουλης Δημήτριος (Υπογραφή) _____

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω τους επιστημονικά υπεύθυνους του Π.Μ.Σ. «Μονάδες Εντατικής Θεραπείας- Καρδιολογική Νοσηλευτική» κ. Δημήτριο Τούσουλη, Καθηγητή του Πανεπιστημίου Αθηνών και τον κ. Ελευθέριο Τσιάμη Αναπληρωτή Καθηγητή του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Ιδιαίτερα οφείλω να ευχαριστήσω την κ Ελένη Κυρίτση Καθηγήτρια του Τμήματος της Νοσηλευτικής Α΄ του ΤΕΙ Αθήνας για την αμέριστη και συνεχή προσωπική και επαγγελματική στήριξη και την ορθή καθοδήγηση που μου πρόσφερε απλόχερα σε κάθε βήμα μου, σ' αυτή τη προσπάθεια.

Η συμβολή της οποίας υπήρξε καθοριστική για την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Εισαγωγή	6
Σκοπός	7
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	8
Στεφανιαία νόσος	9
Αιτιολογία	9
Διάγνωση Στεφανιαίας Νόσου.....	13
Μη επεμβατικές διαγνωστικές δοκιμασίες	13
Βιοχημικός έλεγχος	13
Ηλεκτροκαρδιογράφημα	13
Ακτινογραφία Θώρακος.....	14
Υπερηχοκαρδιογράφημα.....	14
Δοκιμασίες Φορτίσεως	14
Νεότερες απεικονιστικές μέθοδοι	14
α) Υπολογιστική τομογραφία ηλεκτρονικής δέσμης.....	14
β) Μη επεμβατική στεφανιογραφία.....	15
γ) Υπολογιστική τομογραφία πολλαπλών τομών	15
δ) Τεχνικές μαγνητικού συντονισμού.....	15
Επεμβατικές διαγνωστικές δοκιμασίες	15
Καρδιακός καθετηριασμός και στεφανιογραφία.....	15
Ένδειξη στεφανιογραφίας.....	16
Κλινικά σημεία	16
Ιστορικό συμπτώματα	16
Φυσική εξέταση.....	17
Διαφορική διάγνωση του θωρακικού άλγους.....	17

Θεραπευτική αντιμετώπιση	17
Φαρμακευτική αντιμετώπιση	18
Επεμβατικές μέθοδοι επαναιμάτωσης μυοκαρδίου	19
Η Διαδερμική αγγειοπλαστική	19
Χειρουργική επαναγγείωση μυοκαρδίου	22
Ποιότητα ζωής	26
Εργαλεία μέτρησης της Ποιότητας Ζωής	33
Ερωτηματολόγιο Επισκόπησης υγείας SF-36	35
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	37
Εισαγωγή	38
Σκοπός	38
Υλικό και μέθοδος	38
Δείγμα της μελέτης	38
Μεθοδολογία	39
Επισκόπηση Υγείας SF-36	39
Στατιστική ανάλυση	42
Δεοντολογία της έρευνας	42
Αποτελέσματα	43
Περιγραφικά αποτελέσματα, υλικό	43
Στατιστικά αποτελέσματα	44
Περιγραφικοί και στατιστικοί πίνακες	47
Συζήτηση αποτελεσμάτων	60
Συμπεράσματα	65
Περίληψη	67
Abstract	69
Βιβλιογραφία	71

Εισαγωγή

Η επίπτωση της στεφανιαίας νόσου(ΣΝ) παραμένει υψηλή στην Ευρώπη και στις ΗΠΑ αν και έχουν γίνει σημαντικά βήματα για την πρόληψη, τη διάγνωση και την αντιμετώπισή της. Το έμφραγμα του μυοκαρδίου έχει αυξηθεί κατά 10 % τα τελευταία χρόνια, σε ασθενείς ηλικίας μικρότερης των 40 ετών. Η στεφανιαία νόσος είναι η σοβαρότερη περίπτωση των καρδιαγγειακών νοσημάτων και αποτελεί το κύριο αίτιο θνησιμότητας στις αναπτυγμένες χώρες, αλλά η νοσηρότητα και η θνησιμότητα της νόσου ποικίλει από πληθυσμό σε πληθυσμό.^[1,2]

Οι επιπλοκές της στεφανιαίας νόσου, συνδέονται με περισσότερες από 2,5 εκατομμύρια νοσηλείες σε όλο τον κόσμο κάθε χρόνο ^[3, 4, 5].

Εκτιμάται ότι στις ΗΠΑ, ένα έμφραγμα του μυοκαρδίου εμφανίζεται κάθε 34 δευτερόλεπτα, και ότι, κάθε 83 δευτερόλεπτα ένας άνθρωπος πεθαίνει από κάποιο σοβαρό στεφανιαίο επεισόδιο ^[6].

Σύμφωνα με τις στατιστικές εκθέσεις για το 2011 του Εθνικού Κέντρου για την Υγεία των ΗΠΑ (National Center for Health Statistics), τα καρδιαγγειακά νοσήματα (CVD) κατέχουν τη πρώτη θλιβερή θέση και αποτελούν την κύρια αιτία θνησιμότητας στη χώρα σε άνδρες και γυναίκες κάθε εθνοτικής ομάδας. Ήταν υπεύθυνα για σχεδόν 617. 000 θανάτους το 2008, δηλαδή για 1 στους 4 θανάτους στις ΗΠΑ κατά το έτος αυτό. Η στεφανιαία νόσος (CAD) αποτελεί το πιο κοινό τύπο καρδιακής νόσου και το 2008, 405. 309 άτομα έχασαν τη ζωή τους στις ΗΠΑ από τη συγκεκριμένη αιτιολογία.

Κάθε χρόνο, υπολογίζεται ότι περίπου 785. 000 Αμερικανοί υφίστανται μια πρώτη καρδιακή προσβολή, ενώ ότι άλλοι 470.000 θα υποστούν ένα επιπλέον έμφραγμα του μυοκαρδίου (MI). Το 2010, η στεφανιαία νόσος και μόνο, προβλεπόταν να κοστίσει στις Η.Π.Α. 108,9 δισεκατομμύρια δολάρια, συμπεριλαμβανομένου του κόστους των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης, τα απαιτούμενα φάρμακα, και την απώλεια παραγωγικότητας. Η στεφανιαία νόσος έχει προνόμιο να διεκδικεί περισσότερες ανθρώπινες ζωές κάθε χρόνο, από τις επόμενες 4 κύριες αιτίες θανάτου (κακοήθεις νεοπλασματικές νόσοι, χρόνιες

παθήσεις του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος, ατυχήματα και σακχαρώδης διαβήτης) [3, 4, 5].

Οι απώλεια τόσο μεγάλου αριθμού ανθρώπινων ζώων ετησίως από στεφανιαία νόσο, τόσο στις αναπτυγμένες, όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες αλλά και στη πατρίδα μας, έχουν ένα κοινό αιτιολογικό παράγοντα ως παρονομαστή: την αθηροσκλήρωση, δηλαδή, τη δημιουργία και ανάπτυξη αθηροσκληρωτικής πλάκας στον εσωτερικό χιτώνα του αυλού του αγγείου.

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η εκτίμηση της ποιότητας ζωής ασθενών με πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο υποβληθέντων σε Διαδερμική Αγγειοπλαστική ή σε Αορτοστεφανιαία Παράκαμψη.

Η παρούσα εργασία αποτελείται από το γενικό και το ειδικό μέρος. Στο γενικό μέρος γίνεται αναφορά στην Πολυαγγειακή Στεφανιαία νόσο στις επεμβατικές και μη μεθόδους διάγνωσης και αντιμετώπισης της, Περιγράφεται ο ορισμός της ποιότητας ζωής και τα εργαλεία μέτρησης αυτής.

Στο ειδικό μέρος αναφέρονται ο σκοπός της εργασίας, το δείγμα της μελέτης, η μεθοδολογία, η ανάλυση και η συζήτηση των αποτελεσμάτων και τα συμπεράσματα, καθώς επίσης παρατίθεται η περίληψη της εργασίας στην ελληνική και αγγλική γλώσσα

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Στεφανιαία νόσος

Ορισμός

Η «**στεφανιαία νόσος**», είναι η νοσηρή κατάσταση που προκαλείται από τη στένωση ή/και την απόφραξη των στεφανιαίων αγγείων (των τροφοφόρων αγγείων του καρδιακού μυός), που έρχεται σαν αποτέλεσμα της εναπόθεσης χοληστερόλης στον εσωτερικό χιτώνα του τοιχώματός τους και έτσι, στη δημιουργία αθηροσκληρωτικής πλάκας. Η «στεφανιαία νόσος» αποτελεί την κυριότερη αιτία καρδιακής ανεπάρκειας και θανάτου από καρδιαγγειακό νόσημα.

Οι επιπλοκές της στεφανιαίας νόσου, συνδέονται με περισσότερες από 2, 5 εκατομμύρια νοσηλείες σε όλο τον κόσμο κάθε χρόνο ^[6,8]. Αναμφίβολα η εμφάνισή τους αποτελεί τροχοπέδη στην ομαλή πορεία της ζωής των ασθενών και η αρνητική τους επίδρασή τους είναι εμφανής σε όλες τις διαστάσεις της καθημερινότητάς τους. Τα καρδιαγγειακά νοσήματα οδηγούν σε σημαντικό βαθμού αναπηρία και μείωση της παραγωγικότητας των ασθενών όμως παρά το παραπάνω στην Ελλάδα είναι ελάχιστες οι μελέτες που αξιολογούν την ποιότητα ζωής ατόμων με καρδιαγγειακά νοσήματα.

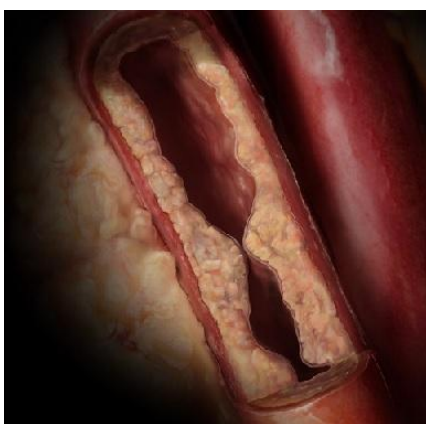
Μορφή (ή στάδιο) της στεφανιαίας νόσου, και μάλιστα πιο επικίνδυνη και δυσκολότερα αντιμετωπίσιμη, αποτελεί η «**Πολυαγγειακή Στεφανιαία Νόσος**» (**Multi-Vessel Coronary Artery Disease - MVCAD**), κατά την οποία τα στενευμένα η/και αποφραγμένα στεφανιαία αγγεία είναι περισσότερα του ενός. Η πολυαγγειακή στεφανιαία νόσος, συχνά συνδέεται με υψηλότερο ποσοστό συνοδών νοσημάτων (π. χ. διαβήτη), δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας, και άρα μεγαλύτερο καρδιαγγειακό κίνδυνο^[6]

Αιτιολογία

Η αθηροσκλήρωση

Ο όρος «αθηροσκλήρωση» προέρχεται από την αρχαία Ελληνική λέξη άθαρη ή αθήρη, = χοντροαλεσμένο σιτάρι + σκλήρωση (σκλήρυνση) και περιγράφει, μάλλον γλαφυρά, τη μακροσκοπική εντύπωση που δίνει η αθηροσκληρωτική πλάκα μαζί με την σκλήρυνση του αγγείου που προκαλεί ^[9]. (Εικόνα 2).

Η αθηροσκλήρωση αποτελεί μια πολυπαραγοντική και πολυοργανική νόσο, η οποία δεν έχει σαφή και καθορισμένη αιτιολογία. Φαίνεται ότι, ξεκινά από την νεαρά ηλικία και εξελίσσεται σιγά - σιγά, αθόρυβα, ασυμπτωματικά και εξελίσσεται με ταχύτητα ανάλογη των επιπρόσθετων επιβαρυντικών παραγόντων κάθε ασθενούς. Οι γνωστοί κλασσικοί παράγοντες που προάγουν την ανάπτυξη αθηροσκλήρωσης είναι το κάπνισμα, η παχυσαρκία, η υπέρταση, η υπερλιπιδαιμία, ο σακχαρώδης διαβήτης, η καθιστική ζωή, η κακή διατροφή, το μεταβολικό σύνδρομο, η ύπαρξη άγχους-στρές, ενώ κρίσιμο ρόλο παίζει η κληρονομικότητα.

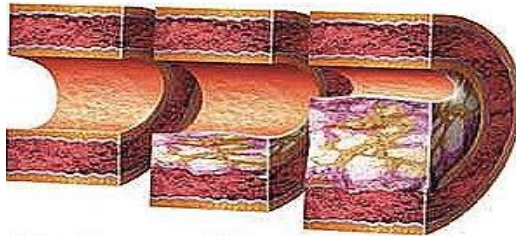


Εικόνα 2. Παθολογοανατομικό παρασκεύασμα αρτηρίας με αθηροσκληρωτική πλάκα. Επισημαίνεται η μεγάλη ομοιότητα της μακροσκοπικής εικόνας με “χοντροαλεσμένο σιτάρι” που αποδίδεται με την αρχαία Ελληνική λέξη άθάρη ή άθήρη.

Η αθηροσκλήρωση παρατηρείται σε αρτηρίες ελαστικού ή μεικτού τύπου, μέσου και μεγάλου μεγέθους και χαρακτηρίζεται από πάχυνση και δημιουργία αθηροσκληρωτικών βλαβών στο έσω τοίχωμα των αρτηριών. Η αθηροσκλήρωση ονομάζεται και **αθηροθρομβωτική νόσος** γιατί ευνοεί τη δημιουργία θρόμβων τοιχωματικών ή αποφρακτικών στα προσβεβλημένα αγγεία. (Εικόνες 3, 4 & 5).



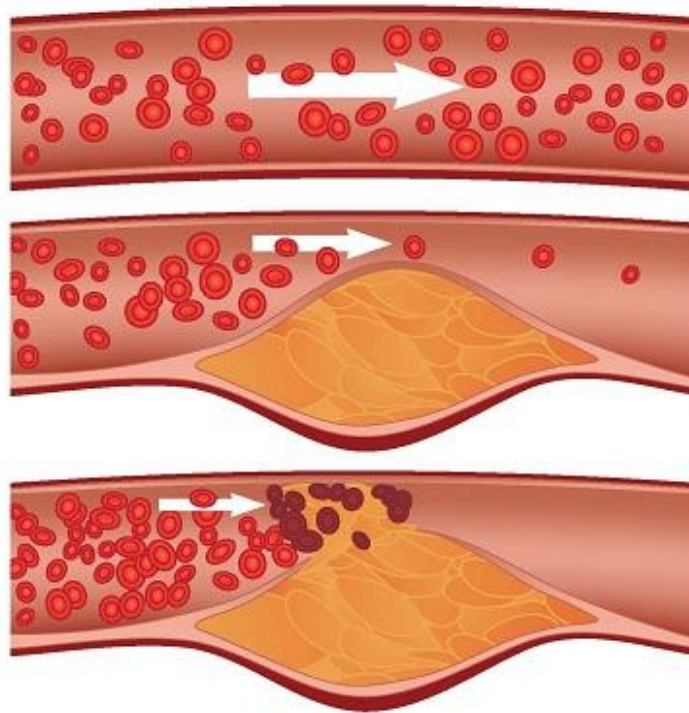
Εικόνα 3. Σχηματική απεικόνιση δημιουργίας και εξέλιξης αθηροσκληρωτικής πλάκας στο έσω τοίχωμα αρτηρίας (κάθετη τομή). Απεικονίζεται σαφώς ο σταδιακός περιορισμός της εσωτερικής διαμέτρου της αρτηρίας, που οδηγεί σε μειωμένη προσαγωγή αίματος στην αρδευόμενη περιοχή και επακόλουθη ισχαιμία.



Εικόνα 4. Σχηματική απεικόνιση σχηματισμού και εξέλιξης αθηροσκληρωτικής πλάκας στο έσω τοίχωμα αρτηρίας (εγκάρσια-επιμήκης τομή).

Οι αθηρωματικές πλάκες που αναπτύσσονται στον έσω χιτώνα των αρτηριών, έχουν ένα πυρήνα που αποτελείται κυρίως από οξειδωμένη LDL χοληστερίνη με εναπόθεση ασβεστίου. Οι πλάκες αυτές περιβάλλονται από κάψα ινώδους ιστού, προοδευτικά μεγαλώνουν και στενεύουν σιγά-σιγά τις αρτηρίες, με αποτέλεσμα τελικά να τις αποφράσουν ή να προκαλούν αδυνάτισμα του τοιχώματος τους με αποτέλεσμα οι αρτηρίες να διατείνονται και να δημιουργούν ανευρύσματα.

Οι αθηρωματικές πλάκες, συνήθως, διηθούνται από φλεγμονώδη κύτταρα, με αποτέλεσμα να αδυνατίζει η ινώδης κάψα που περιβάλλει τον πυρήνα τους και κάποια στιγμή αυτή να σπάσει και να δημιουργηθεί θρόμβος, ο οποίος αποφράζει την αρτηρία απότομα και έτσι δημιουργείται το έμφραγμα ή το εγκεφαλικό επεισόδιο (ανάλογα με την ανατομική περιοχή που αιματώνει το προσβεβλημένο αγγείο).



Εικόνα 5. Σχηματική απεικόνιση του σχηματισμού και της εξέλιξης αθηροσκληρωτικής πλάκας. Γίνεται προφανής ο μηχανισμός με τον οποίο παρακωλύεται η ροή του αίματος, μέχρι πλήρους απόφραξης. Σημειώνεται, επίσης ο σχηματισμός θρόμβου

Η αθηροσκλήρωση μπορεί να επηρεάσει οποιαδήποτε αρτηρία στο ανθρώπινο σώμα. Είναι γνωστό ότι, το πρώτο σύστημα το οποίο επηρεάζεται και στο οποίο εμφανίζεται η αθηροσκλήρωση είναι τα στεφανιαία αγγεία και η συχνότερη ηλικία εμφάνισης είναι συνήθως το 20 με το 25 έτος, ενώ στο υπόλοιπο αρτηριακό σύστημα εμφανίζεται με περίπου 10 χρόνια καθυστέρηση.

Είναι προφανές το γιατί δίνεται τόσο ξεχωριστή έμφαση και σημασία στην αθηροσκλήρωση των στεφανιαίων και εγκεφαλικών αγγείων. Ακριβώς λόγω της μεγάλης κλινικής σημασίας τους. ^[10, 11]

Ευτυχώς, η ραγδαία και μεγάλη συνδυασμένη ανάπτυξη που έχει σημειωθεί τα τελευταία χρόνια στην ιατρική και στη βιοτεχνολογία, έχει σήμερα επιτύχει να βελτιώσει σημαντικά την πρόγνωση και να καταστήσει τη θεραπεία της στεφανιαίας νόσου πολύ πιο αποτελεσματική, απ' ό,τι ήταν στο παρελθόν.

Διάγνωση στεφανιαίας νόσου

A) Μη επεμβατικές διαγνωστικές δοκιμασίες

1. Βιοχημικός έλεγχος

Σε κάθε ασθενή που διερευνάται για πιθανή στεφανιαία νόσο πρέπει να γίνεται μέτρηση της αιμοσφαιρίνης αίματος, όπως και μέτρηση του σακχάρου και των λιπιδίων (ολική χοληστερόλη, HDL-χοληστερόλη, τριγλυκερίδια) μετά από ολονύχτια νηστεία, για την εκτίμηση παραγόντων κινδύνου. Επίσης, αν και η αύξηση των επιπέδων των νεοτέρων παραγόντων κινδύνου όπως η c- αντιδρώσα πρωτεΐνη (CRP), η λιποπρωτεΐνη-α, η ομοσκυστεΐνη, ο αναστολέας του ενεργοποιητή του πλασμινογόνου και το ινωδογόνο, έχει συσχετιστεί σε ορισμένες μελέτες με αύξηση των μελλοντικών καρδιαγγειακών συμβαμάτων, εν τούτοις η χρησιμότητα της μέτρησής τους σαν πράξη ρουτίνας δεν έχει επιβεβαιωθεί.

Τέλος τα επίπεδα δεικτών μυοκαρδιακής βλάβης στο αίμα βρίσκονται εντός φυσιολογικών ορίων στη χρόνια σταθερή στηθάγχη, και υποβοηθούν στην διαφορική διάγνωση από το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου.^[12,13]

2. Ηλεκτροκαρδιογράφημα

Το ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ) 12 απαγωγών πρέπει να διενεργείται σε κάθε ασθενή που παρουσιάζει συμπτωματολογία συμβατή με στηθάγχη, αν και σε ποσοστό άνω του 50% των ασθενών με τεκμηριωμένη στεφανιαία νόσο το ΗΚΓ δεν παρουσιάζει παθολογικά ευρήματα. Βεβαίως, δεν πρέπει κανείς να ξεχνά ότι ένα φυσιολογικό καρδιογράφημα ηρεμίας δεν αποκλείει την ύπαρξη ακόμη και σοβαρής στεφανιαίας νόσου.

Γενικά, η διάγνωση της στεφανιαίας νόσου με το ΗΚΓ ηρεμίας είναι ανασφαλής. Κατά τη διάρκεια στηθαγχικού επεισοδίου παθολογικά ΗΚΓικά ευρήματα παρουσιάζονται σε ποσοστό μέχρι 50% των ασθενών που είχαν φυσιολογικό ΗΚΓ ηρεμίας. Η συχνότερα παρατηρούμενη μεταβολή είναι η κατάσπαση του τμήματος του ST. Μερικές φορές παρουσιάζεται ανάσπαση του ST, δηλαδή αποκατάσταση κατά την διάρκεια του άλγους των σε ΗΚΓ ηρεμίας υπάρχοντων κατασπάσεων του ST ή αναστροφής του T.^[12,13]

3. Ακτινογραφία θώρακος

Η αναγκαιότητά της ως διαγνωστική εξέταση ρουτίνας στους ασθενείς αυτούς δεν είναι τεκμηριωμένη. Κυρίως βοηθάει στη διάγνωση μη ισχαιμικών αιτίων θωρακικού άλγους, όπως είναι το ανεύρυσμα της ανιούσας αορτής. ^[12,13]

4. Υπερηχοκαρδιογράφημα

Το υπερηχοκαρδιογράφημα είναι χρήσιμο εργαλείο στην διαγνωστική προσπέλαση ασθενών με συμπτωματολογία στηθάγχης, καθώς παρέχει σημαντικές ανατομικές και λειτουργικές πληροφορίες που σχετίζονται με συνέπειες της στεφανιαίας νόσου ή παραπέμπουν σε μη στεφανιαία πάθηση της καρδιάς που συνοδεύεται από μυοκαρδιακή ισχαιμία ή μη ισχαιμικό άλγος. Παραταύτα, σύμφωνα προς τις κατευθυντήριες οδηγίες της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας και του Αμερικανικού Κολλεγίου Καρδιολογίας, δεν αποτελεί απαραίτητη διαγνωστική εξέταση σε όλους τους ασθενείς που υποβάλλονται σε διαγνωστικό έλεγχο για στηθάγχη. ^[10,12,13]

5. Δοκιμασίες φορτίσεως

Η διάγνωση ή ο αποκλεισμός της στεφανιαίας νόσου σε έναν ασθενή που παρουσιάζει θωρακικό άλγος, παρουσιάζουν συχνά σημαντικές δυσκολίες. Η διαγνωστική εξέταση που παρέχει σαφή απάντηση στο ερώτημα αυτό είναι η στεφανιαία αγγειογραφία ή στεφανιογραφία, η οποία όμως είναι εξέταση επεμβατική και δαπανηρή, με περιορισμένες ενδείξεις διενέργειάς της ως αρχική διαγνωστική δοκιμασία. ^[10,12,13]

6. Νεότερες απεικονιστικές μέθοδοι

α) Υπολογιστική τομογραφία ηλεκτρονικής δέσμης

Η **EB-CT** είναι ένα καταγραφικό σύστημα ακτίνων –Χ που παλαιότερα ονομαζόταν υπερταχεία ή σινε-υπολογιστική τομογραφία. Πρόσφατες κατευθυντήριες οδηγίες αναφέρουν ότι, παρά την ικανότητα της μεθόδου στην ανίχνευση της στεφανιαίας αθηρωμάτωσης, η βαρύτητά της και το μέγεθος της στένωσης δεν μπορούν να εκτιμηθούν επακριβώς. Έτσι, δεν συνιστάται η χρήση της ως πρώτη επιλογή, παρά ως συμπληρωματική διαγνωστική δοκιμασία σε ασθενείς ηλικίας κάτω των 65 ετών με ενδιάμεση πιθανότητα για στεφανιαία νόσο και άτυπη συμπτωματολογία, εάν οι δοκιμασίες φόρτισης δεν καταδείξουν σαφή ευρήματα ισχαιμίας. ^[10,12,13]

β) Μη επεμβατική στεφανιογραφία

Εκτελείται με ταυτόχρονη χορήγηση παράγοντα αντίθεσης, και έχει ικανοποιητική διαγνωστική ακρίβεια για μεγάλου βαθμού στενώσεις. Μειονεκτήματα αποτελούν η συχνή αδυναμία ανάδειξης μεγάλων τμημάτων της δεξιάς και της περισπωμένης αρτηρίας και τα συχνά ψευδή αποτελέσματα επί ασθενών που αδυνατούν να κρατήσουν την αναπνοή τους. ^[10,12,13]

γ) Υπολογιστική τομογραφία πολλαπλών τομών

Βασίζεται σε σαρωτή νέας γενιάς που έχει δυνατότητα απεικόνισης 90% περίπου του στεφανιαίου δικτύου. Η μέθοδος έχει ευαισθησία 85% και ειδικότερα 90% στην ανίχνευση σημαντικής στένωσης στεφανιαίας αρτηρίας. Επίσης χρησιμεύει στην αξιολόγηση της ασβέστωσης των στεφανιαίων και στη μελέτη τυχόν ενδοστεφανιαίων προθέσεων, αλλά όχι την υπερπλασία του έσω αρτηριακού χιτώνα. ^[10,12,13]

δ) Τεχνικές μαγνητικού συντονισμού

Η τεχνική MRI αποτελεί νέα, ταχέως εξελισσόμενη μη παρεμβατική μέθοδο, η οποία όχι μόνο συντελεί στη διάγνωση της στεφανιαίας νόσου, αλλά επιπλέον παρέχει σφαιρική εικόνα της μυοκαρδιακής λειτουργίας και των μεταβολών που προκαλούνται σε αυτή από τη στεφανιαία νόσο. ^[10,12,13]

B) Επεμβατικές διαγνωστικές δοκιμασίες

Καρδιακός καθετηριασμός και στεφανιογραφία

Η χρησιμότητα των παραπάνω μη επεμβατικών διαγνωστικών μεθόδων είναι εξαιρετικά σημαντική, τόσο για τη διάγνωση, όσο και για συνολική αξιολόγηση και πρόγνωση των ασθενών με στεφανιαία νόσο. Με τη στεφανιογραφία προσδιορίζεται ο βαθμός, η έκταση και ο αριθμός των στενώσεων των στεφανιαίων αρτηριών, εκτιμάται η παρουσία τυχόν δυναμικών βλαβών και αξιολογούνται οι πιθανές επιδράσεις της στεφανιαίας νόσου στη μυοκαρδιακή λειτουργία. Επίσης η στεφανιογραφία αποσαφηνίζει μη αθηρωματικές ανωμαλίες των στεφανιαίων αρτηριών που προκαλούν στηθάγχη. ^[10,12,13]

Ένδειξη στεφανιογραφίας σε ασθενείς με συμπτώματα συμβατά με στηθάγχη τίθεται:

- 1) Μετά από επιτυχή ανάνηψη από αιφνίδιο καρδιακό θάνατο ή εμμένουσα κοιλιακή ταχυκαρδία
- 2) Σε ασθενείς που δεν μπορούν να υποβληθούν σε αξιολόγηση κινδύνου μέσω μη επεμβατικών δοκιμασιών, λόγω αντένδειξης σε αυτές ή άλλου συνοδού νοσήματος.
- 3) Σε ασθενείς που λόγω ιδιαίτερης επαγγελματικής ενασχόλησης απαιτείται βέβαιη διάγνωση, π. χ. πιλότοι αεροσκαφών, επαγγελματίες αθλητές.
- 4) Σε ασθενείς με σημαντικής βαρύτητας στηθάγχη προσπάθειας, παρά τη χορήγηση αντιστηθαγχικής αγωγής.
- 5) Σε ασθενείς με ευρήματα υψηλού κινδύνου στις μη επεμβατικές δοκιμασίες, ανεξάρτητα από τη βαρύτητα της στηθάγχης
- 6) Σε ασθενείς με στηθάγχη, που συνοδεύεται από συμπτώματα και σημεία καρδιακής ανεπάρκειας
- 7) Σε ασθενείς με ήπια στηθάγχη και χωρίς σαφή ευρήματα υψηλού κινδύνου στις μη επεμβατικές δοκιμασίες, οι οποίοι έχουν σημαντική συστολική δυσλειτουργία αριστερής κοιλίας(κλάσμα εξώθησης<45%)
- 8) Σε ασθενείς με στηθάγχη, ανεξαρτήτου βαρύτητας, που πρόκειται να υποβληθούν σε μείζονα αγγειοχειρουργική επέμβαση
- 9) Σε ασθενείς νεαρής ηλικίας με στηθάγχη, στους οποίους το ιστορικό, ο μη επεμβατικός έλεγχος ή άλλα κλινικά χαρακτηριστικά εγείρουν υπόνοιες για ύπαρξη μυοκαρδιακής ισχαιμίας μη αθηρωματικής αιτιολογίας, όπως π. χ. νόσου Kawasaki, συγγενούς ανωμαλίας στεφανιαίας αρτηρίας, μετά από ακτινοβολία κ. α

Κλινικά σημεία

1. Ιστορικό-Συμπτώματα

Η λεπτομερής λήψη του ιστορικού αποτελεί πράξη θεμελιώδους σημασίας στη διάγνωση και αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, είναι δυνατό να γίνει ασφαλής διάγνωση αποκλειστικά και μόνο με βάση το ιστορικό τη φυσική εξέταση και τον εργαστηριακό –παρακλινικό έλεγχο .

. 2. Φυσική εξέταση

Για τους συμπτωματικούς ασθενείς το κύριο σύμπτωμα είναι η στηθάγχη, είτε σταθερή ή προσπάρθειας και τα χαρακτηριστικά αυτής. Συχνά εμφανίζεται αίσθημα δύσπνοιας κατά τη διάρκεια της ισχαιμίας του μυοκαρδίου, ερυγές ή δυσπεπτικά προβλήματα, εφίδρωση. Ο ασθενής είναι ωχρός, ανήσυχος και κάθιδρος . Η φυσική εξέταση μπορεί να αναδείξει ταχυκαρδία, πρόσθετους καρδιακούς τόνους, παράδοξο διχασμό του S₂, συστολικό φύσημα κορυφής ή υγρούς ρόγχους στις βάσεις των πνευμόνων. όλα αυτά τα σημεία αποδράμουν με την ύφεση του στηθαγγχικού ενοχλήματος. ^[10,12,13,14,15]

3. Διαφορική διάγνωση του θωρακικού άλγους

Στην κλινική πράξη, επί ύπαρξης ορισμένων χαρακτηριστικών, η πιθανότητα ένα υποτροπιάζον θωρακικό άλγος να οφείλεται σε ισχαιμία του μυοκαρδίου μειώνεται σημαντικά.

Τέτοια χαρακτηριστικά είναι:

- Οξύ ή διαξιφιστικό, πλευριτικού τύπου άλγος που επιδεινώνεται με τις αναπνευστικές κινήσεις ή το βήχα
- Κύρια ή μοναδική εντόπιση του άλγους στη μέση ή κατώτερη κοιλιακή χώρα
- Ενόχλημα που εντοπίζεται σε συγκεκριμένο σημείο (με το δάκτυλο)
- Ενόχλημα που αναπαράγεται με την κίνηση ή την ψηλάφηση
- Σταθερό άλγος που διαρκεί ημέρες
- Στιγμιαίο άλγος που διαρκεί λίγα δευτερόλεπτα
- Άλγος που αντανάκλα στα κάτω άκρα ή ψηλότερα από την κάτω γνάθο

Τα κλινικά χαρακτηριστικά που αφορούν στις συχνότερες παθήσεις που προκαλούν μη ισχαιμικό θωρακικό άλγος και πρέπει να διαφοροδιαγνωστούν από την στηθάγχη. ^[10,12,13,15,15]

Θεραπευτική αντιμετώπιση

Η θεραπευτική αντιμετώπιση της πολυαγγειακής στεφανιαίας νόσου στοχεύει στο να μειώσει τη συχνότητα εμφάνισης στηθάγχης (του χαρακτηριστικού συσφικτικού προκάρδιου άλγους) και των συμπτωμάτων της καρδιακής ανεπάρκειας, καθώς και να ελαττώσει τον περεταίρω κίνδυνο των ασθενών να υποστούν νέα ανεπιθύμητα καρδιαγγειακά συμβαμάτα. Τελικό αποτέλεσμα των

θεραπευτικών παρεμβάσεων αποτελεί η επιμήκυνση του προσδόκιμου της επιβίωσης των ασθενών αυτών.

Στο σύγχρονο θεραπευτικό οπλοστάσιο για την αντιμετώπιση της πολυαγγειακής στεφανιαίας νόσου περιλαμβάνονται τόσο συντηρητικά μέσα (φάρμακα), όσο και επεμβατικές μέθοδοι επαναιμάτωσης των περιοχών του μυοκαρδίου που ισχαιμούν.

Η συντηρητική Ιατρική θεραπεία συνίσταται στη χορήγηση αντιστηθαγγκικών, αντιαιμοπεταλιακών φαρμάκων, καθώς και στατινών σε υψηλές δόσεις. Σε όλους τους ασθενείς, είτε έχουν υποβληθεί σε επεμβατική διαδερμική αγγειοπλαστική (**Percutaneous Coronary Intervention-PCI**), είτε σε χειρουργική αορτοστεφανιαία παράκαμψη (**Coronary Artery By-pass Grafting - CABG**) ή όχι, θα πρέπει να οπωσδήποτε να χορηγείται η βέλτιστη των θεραπειών για τη μείωση των κινδύνου εμφάνισης νέων καρδιαγγειακών συμβαμάτων και της στηθάγχης^[17,18].

Οι ασθενείς που πάσχουν από σταθερή στεφανιαία νόσο (CAD) και έχουν χαμηλό κίνδυνο εμφάνισης εμφράγματος, μπορούν ίσως, να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά με σύντομη φαρμακευτική αγωγή. Η συντηρητική θεραπεία δεν παρουσιάζει κανένα επεμβατικό κίνδυνο και δεν απαιτείται παρατεταμένη περίοδος ανάρρωσης. Όμως, η μελέτη **COURAGE** (**Clinical Outcomes Utilizing Revascularization and Aggressive Drug Evaluation**) έδειξε την ύπαρξη αυξημένου κινδύνου επανεμφάνισης στηθάγχης, καθώς και μειωμένη ποιότητα ζωής στους ασθενείς που ελάμβαναν αποκλειστικά συντηρητική θεραπεία. Επιπλέον έδειξε ότι, στο 30% των ασθενών αυτών, τελικά απαιτήθηκε να διενεργηθεί κάποια από τις τεχνικές επαναγγείωσης του μυοκαρδίου. Εδώ πρέπει ιδιαίτερα να τονισθεί ότι, περίπου τα 2/3 του πληθυσμού των ασθενών της συγκεκριμένης μελέτης, έπασχε από στεφανιαία νόσο πολλαπλών αγγείων^[17].

Φαρμακευτική αντιμετώπιση

Τα κυριότερα φάρμακα που χρησιμοποιούνται για τη θεραπευτική αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου είναι: ^[10, 11, 17]

- **Αντιαιμοπεταλιακά** (Ασπιρίνη, Κλοπιδογρέλη, Τικλοπιδίνη): Για την αποφυγή δημιουργίας θρόμβων.

- **Νιτρώδη:** Για την αντιμετώπιση του πόνου (στηθάγχη) και για την βελτίωση της παροχής αίματος στη καρδιά.
- **β-αδρενεργικοί αναστολείς** (Αναστολείς των β-αδρενεργικών υποδοχέων): Για τη μείωση του καρδιακού ρυθμού, της αρτηριακής πίεσης και των αναγκών του μυοκαρδίου σε οξυγόνο.
- **Αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης:** Για τη μείωση της αρτηριακής πίεσης, τη βελτίωση της λειτουργίας του ενδοθηλίου και την αποφυγή διατάσεως της καρδιάς.
- **Στατίνες:** Κυρίως για τη μείωση της χοληστερόλης, αλλά και για την εκμετάλλευση της πλειοτροπικής ευεργετικής δράσης (αντιθρομβωτική, αντιοξειδωτική και αντιφλεγμονώδη) που διαθέτουν.
- **Διουρητικά:** Για την μείωση της αρτηριακής πίεσης και της συμφόρησης των πνευμόνων.
- **Αναστολείς των διαύλων (ανταγωνιστές) ασβεστίου:** Ως αγγειοδιασταλτικά για την ελάττωση της αρτηριακής πίεσης.

Επεμβατικές μέθοδοι επαναιμάτωσης του μυοκαρδίου

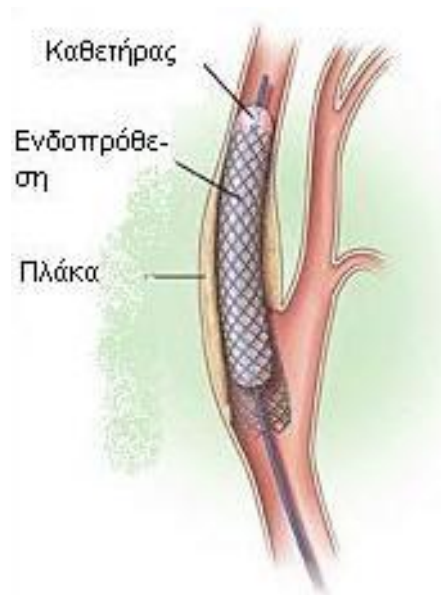
Με τις μεθόδους αυτές επιδιώκεται η επαναιμάτωση των περιοχών του μυοκαρδίου που ισχαιμούν. Είναι πλέον σαφές ότι, και οι δύο κατηγορίες επεμβατικών τεχνικών επαναιμάτωσης του μυοκαρδίου που εφαρμόζονται σήμερα, αποδίδουν πολύ καλύτερα και ανθεκτικότερα στο χρόνο αποτελέσματα, απ' ότι μόνη της η συντηρητική θεραπεία με φάρμακα [6].

Οι συνηθέστερα εφαρμοζόμενες τέτοιες μέθοδοι, σήμερα, είναι:

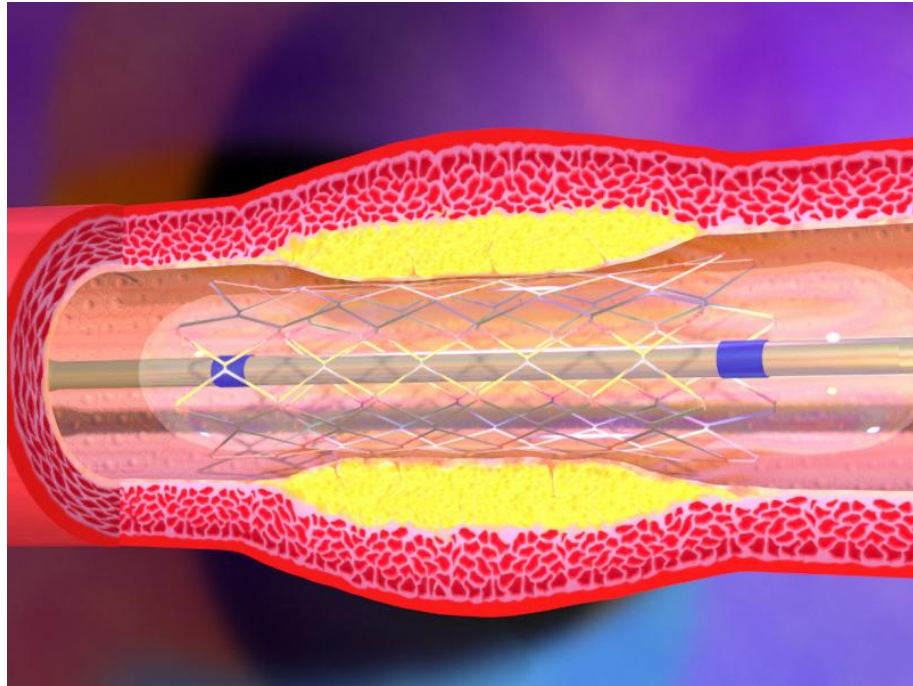
1) Η Διαδερμική Αγγειοπλαστική (Percutaneous Coronary Intervention-PCI).

- Επιχειρείται η διαστολή του στενεμένου στεφανιαίου αγγείου (με τη συμπίεση εκ των έσω προς τα έξω της αθηροσκληρωτικής πλάκας), με τη βοήθεια διαστελλόμενου αεροθαλάμου (μπαλονάκι), το οποίο είναι εφαρμοσμένο στην άκρη ειδικού καθετήρα. Η προσπέλαση του πάσχοντος στεφανιαίου αγγείου, γίνεται συνήθως με την εισαγωγή του ειδικού αυτού καθετήρα από τη μηριαία αρτηρία, με διαδερμική παρακέντηση.

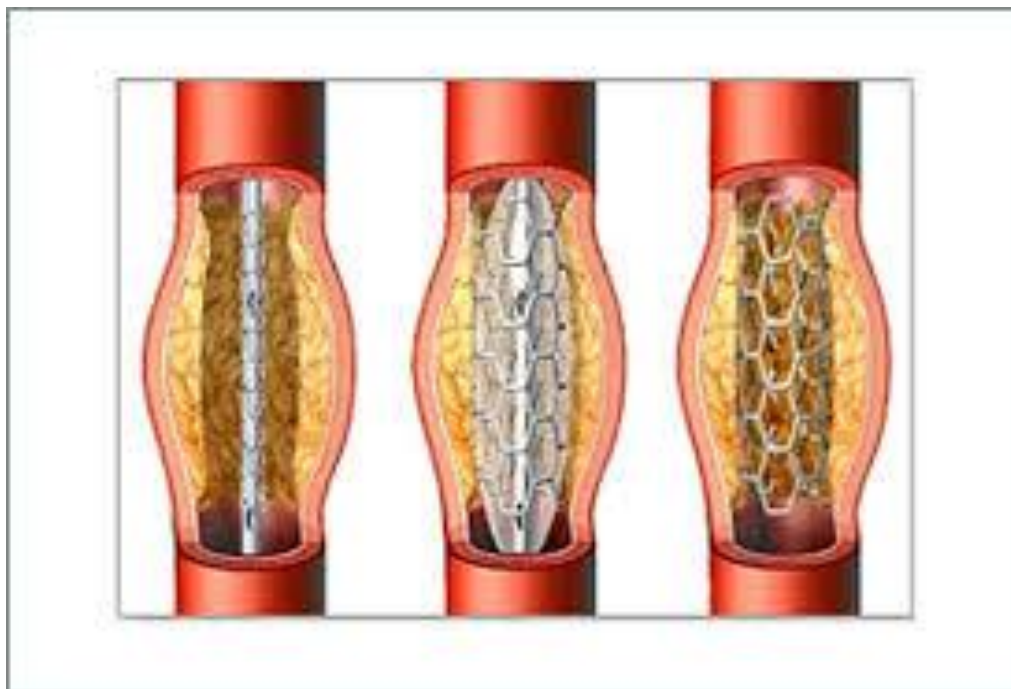
- Τοποθέτηση, επιπρόσθετα στον αυλό του αγγείου, εκπυσσομένου ενδοαυλικού νάρθηκα (stent). Συνήθως, μετά από τη διαστολή με τον αεροθάλαμο (μπαλονάκι) εφαρμόζεται στο 90 % των περιπτώσεων και ενδοαυλικός νάρθηκας (stent) για καλύτερα και πιο ανθεκτικά στο χρόνο αποτελέσματα. Ο ενδοαυλικός νάρθηκας (stent) μπορεί να είναι απλός ή να είναι εμποτισμένος με φάρμακο που να εμποδίζει την επαναστένωση (Drug eluting stent). Για την αποφυγή της επαναστένωσης μετά την αγγειοπλαστική, απαιτείται η συστηματική χορήγηση, τουλάχιστον αντιαιμοπεταλιακής αγωγής [10,11,17,18]. (Εικόνες 6, 7 & 8).



Εικόνα 6. Σχηματική απεικόνιση Αγγειοπλαστικής. Διακρίνεται ο αεροθάλαμος (μπαλονάκι) στην άκρη του ειδικού καθετήρα, ο οποίος διαστελλόμενος θα συμπιέσει εκ των έσω προς τα έξω την αθηροσκληρωτική πλάκα. Διακρίνεται, επίσης, η ενδοπρόθεση η οποία θα λειτουργήσει ως ενδοαυλικός νάρθηκας (stent).



Εικόνα 7. Σχηματική απεικόνιση Αγγειοπλαστικής.



A

B

Γ

Εικόνα 8. Σχηματική απεικόνιση Αγγειοπλαστικής. **A.** Διέλευση του ειδικού καθετήρα μέσω του στενεμένου αγγείου. **B.** Διαστολή του αεροθαλάμου (μπαλονάκι) και εφαρμογή της ενδοπρόθεσης (stent). **Γ.** Τελικό αποτέλεσμα.

2) Η Χειρουργική επαναγγείωση του μυοκαρδίου

Η επαναγγείωση του μυοκαρδίου με χειρουργικό τρόπο, επιτυγχάνεται με τη διενέργεια της **Αορτοστεφανιαίας Παράκαμψης (Coronary Artery By-pass Grafting - CABG)**. Αυτή είναι η χειρουργική επέμβαση με την οποία επιδιώκεται η παράκαμψη (by-pass, pass-by) του κωλύματος στην αιματική ροή που προκαλεί η ανάπτυξη της αθηροσκληρωτικής πλάκας, σε ένα ή περισσότερα προσβεβλημένα τμήματα των στεφανιαίων αρτηριών. Για να επιτευχθεί ο σκοπός αυτός χρησιμοποιούνται ως «γέφυρες» αρτηριακά ή φλεβικά μοσχεύματα [10,11,19].

Το Αμερικανικό κολλέγιο Καρδιολογίας σε συνεργασία με την Αμερικανική Εταιρεία Καρδιολογίας έχουν εκδώσει κατευθυντήριες οδηγίες, τόσο για τις ενδείξεις επαναιμάτωσης σε ασθενείς με χρόνια στεφανιαία νόσο, όσο και για την κατάλληλη σε κάθε περίπτωση μέθοδο. [10,17,18,19,20]

Έτσι, σαφώς ένδειξη(κλάση I) έχει:

1. Η εκτέλεση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης (CABG) σε ασθενείς με σημαντική στεφανιαία νόσο του στελέχους της αριστερής στεφανιαίας αρτηρίας.

2. Η εκτέλεση CABG σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο τριών αγγείων. Το όφελος στην επιβίωση είναι μεγαλύτερο όταν υπάρχει επηρεασμένη λειτουργικότητα της αριστερής κοιλίας (κλάσμα εξώθησης<50%).

3. Η εκτέλεση CABG σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο δύο αγγείων που περιλαμβάνει σημαντική νόσο του εγγύς τμήματος του προσθίου κατιόντα, εφόσον συνυπάρχει επηρεασμένη λειτουργικότητα της αριστερής κοιλίας (κλάσμα εξώθησης<50%) η αναδεικνύεται ισχαιμία με τις μη επεμβατικές δοκιμασίες.

4. Η εκτέλεση διαδερμικής στεφανιαίας παρέμβασης (PCI) σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο δύο ή τριών αγγείων που περιλαμβάνει σημαντική νόσο του εγγύς τμήματος του προσθίου κατιόντα, εφόσον έχουν φυσιολογική λειτουργία αριστερής κοιλίας, δεν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη και, τέλος η ανατομία των βλαβών είναι κατάλληλη για τέτοια παρέμβαση.

5. Η εκτέλεση PCI η CABG σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο ενός η δύο αγγείων χωρίς σημαντική νόσο του εγγύς τμήματος του προσθίου κατιόντα, αλλά με ανάδειξη μεγάλης σε έκταση ισχαιμίας η δυσμενή προγνωστικά ευρήματα στις μη επεμβατικές δοκιμασίες.

6. Η εκτέλεση CABG σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο ενός η δύο αγγείων χωρίς σημαντική νόσο του εγγύς τμήματος του πρόσθιου κατιόντα, μετά από επιτυχή ανάνηψη από αιφνίδιο καρδιακό θάνατο η εμμένουσα κοιλιακή ταχυκαρδία.

7. Η εκτέλεση CABG η PCI σε ασθενείς με προηγούμενη PCI και υποτροπιάζουσα στένωση και ανάδειξη μεγάλης σε έκταση ισχαιμίας η δυσμενή προγνωστικά ευρήματα στις μη επεμβατικές δοκιμασίες.

8. Η εκτέλεση PCI η CABG σε ασθενείς που δε θεραπεύονται επαρκώς με τη φαρμακευτική αγωγή και μπορούν να υποβληθούν σε επέμβαση επαναιμάτωσης με αποδεκτό κίνδυνο. [17,18,19,20]

Αποδεκτές για την ωφελιμότητα τους (κλάση IIα) είναι:

1. Η επανεγχείρηση (2^η CABG) σε ασθενείς με πολλαπλές στενώσεις φλεβικών μοσχευμάτων, ιδίως αν υπάρχει σημαντική στένωση στο φλεβικό μόσχευμα του πρόσθιου κατιόντα. Μπορεί όμως να εκτελεστεί PCI για εστιακές η πολλαπλές βλάβες φλεβικών μοσχευμάτων, σε περίπτωση που ο εν λόγω ασθενής είναι υψηλού κινδύνου για επανεγχείρηση.

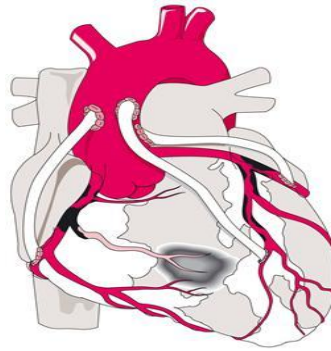
- Η εκτέλεση PCI η CABG σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο
- ενός η δύο αγγείων χωρίς σημαντική νόσο του εγγύς τμήματος του πρόσθιου κατιόντα, αλλά με ανάδειξη μέτριας έκτασης βιώσιμου και ισχαιμικού μυοκαρδίου **στις μη επεμβατικές δοκιμασίες.**
- Η εκτέλεση PCI η CABG σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο ενός αγγείου και σημαντική νόσο του εγγύς τμήματος του πρόσθιου κατιόντα.

Αντίθετα, δεν ενδείκνυται (Κλάση III)

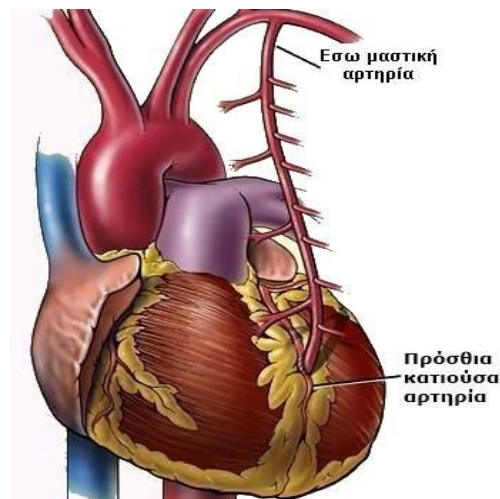
2. Η εκτέλεση PCI η CABG σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο ενός η δύο αγγείων χωρίς σημαντική νόσο του εγγύς τμήματος του πρόσθιου κατιόντα που έχουν ήπια συμπτωματολογία και δεν έχουν λάβει επαρκή φαρμακευτική αγωγή ενώ οι μη επεμβατικές δοκιμασίες δεν αναδεικνύουν ισχαιμία.

3. Η εκτέλεση PCI η CABG σε ασθενείς με οριακές στενώσεις των στεφανιαίων αρτηριών (50-60%), χωρίς προσβολή του στελέχους της αριστερής στεφανιαίας αρτηρίας, ενώ οι μη επεμβατικές δοκιμασίες δεν αναδεικνύουν ισχαιμία.

4. Η εκτέλεση PCI η CABG σε ασθενείς με μη σημαντικές στενώσεις των στεφανιαίων αρτηριών (<50%). (Εικόνες 9 & 10)



Εικόνα 9. Σχηματική απεικόνιση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης με τη χρήση φλεβικών μοσχευμάτων εμφυτευμένων απ' ευθείας στην Αορτή, σε περίπτωση πολυαγγειακής στεφανιαίας νόσου.



Εικόνα 10. Σχηματική απεικόνιση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης με τη χρήση της Έσω Μαστικής Αρτηρίας.

Λόγω του υψηλού επιπολασμού της στεφανιαίας νόσου στον σύγχρονο κόσμο και των ραγδαίων και θεαματικών εξελίξεων στους τομείς της επεμβατικής και της χειρουργικής θεραπείας, τόσο η διαδερμική αγγειοπλαστική (PCI), όσο και η αορτοστεφανιαία παράκαμψη με αρτηριακό ή φλεβικό μόσχευμα (CABG), αποτελούν σήμερα εξαιρετικά κοινές και καθημερινές θεραπευτικές πρακτικές [20].

Και οι δύο αυτές τεχνικές έχουν αποδειχθεί να είναι ασφαλείς και αποτελεσματικές στη θεραπεία της στεφανιαίας νόσου (CAD). Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι, τόσο η διαδερμική αγγειοπλαστική (PCI), όσο και η αορτοστεφανιαία παράκαμψη (CABG) είναι ικανές να βελτιώσουν σημαντικά, τόσο τη θνησιμότητα, όσο και την ποιότητα ζωής (QoL) των ασθενών. ^[21-29]

Ωστόσο, για την αντιμετώπιση ορισμένων ιδιαίτερων κλινικών περιπτώσεων, όπως η πολυαγγειακή στεφανιαία νόσος, η θεραπεία εκλογής μεταξύ των δύο μεθόδων, εξακολουθεί να παραμένει αβέβαιη. Έχουν διεξαχθεί πολλές τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες που συγκρίνουν τα ποσοστά θνησιμότητας και τη συχνότητα επανεμφάνισης εμφράγματος του μυοκαρδίου μεταξύ ασθενών που έχουν υποβληθεί σε αγγειοπλαστική, ή αορτοστεφανιαία παράκαμψη ^[21-29].

Αναφορικά με την αποτελεσματικότητα των δύο επεμβατικών θεραπευτικών μεθόδων που στοχεύουν στην επαναγγείωση του καρδιακού μυός (αγγειοπλαστικής και αορτοστεφανιαίας παράκαμψης) στη μείωση της θνησιμότητας σε μακροχρόνιο χρονικό ορίζοντα και στην ελάττωση των πιθανοτήτων επανεκδήλωσης εμφράγματος του μυοκαρδίου, δεν φαίνεται να υπάρχει ομοφωνία μεταξύ των ερευνητών. Άλλες από τις μελέτες αυτές υποστηρίζουν ότι, η μία ή η άλλη από θεραπευτικές μεθόδους υπερτερεί, ενώ άλλες αναδεικνύουν μικρές μόνο διαφορές μεταξύ τους. ^[21-29]

Ποιότητα ζωής

Έννοια-Γενικά

Από τα τέλη της δεκαετίας του 70, η έννοια: «**Ποιότητα Ζωής**», κάνει την εμφάνισή της στην ιατρική βιβλιογραφία και σταδιακά υιοθετείται και γίνεται αποδεκτή από διάφορους επιστημονικούς τομείς. Έτσι, η έννοια της «Ποιότητας της Ζωής», έχει καταστεί σήμερα μια παγκόσμια και πανεθνική προτεραιότητα. Με συνεχώς αυξανόμενη συχνότητα, ο όρος αυτός απασχολεί το ενδιαφέρον των Επιστημόνων πολλών και διαφορετικών κατευθύνσεων. Το Παγκόσμιο ενδιαφέρον είναι δεδομένο, είτε αποδίδεται ως "Qualite de Vie» στη Γαλλία, ως «Qualität des Lebens" στη Γερμανία, ως «Quality of Life» στις Αγγλόφωνες Χώρες, είτε ως «Ποιότητας Ζωής» στη Χώρα μας ^[34].

Η «Ποιότητα της Ζωής» (Quality of Life - QoL) αποτελεί μια πολυδιάστατη και πολυπαραγοντική έννοια. Το περιεχόμενο της «ποιότητας ζωής» επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες και διαμορφώνεται από τις κοινωνικές, τις οικονομικές και τις πολιτισμικές συνθήκες κάθε εποχής. Έτσι, είναι φυσικό να ορίζεται και χρησιμοποιείται με εντελώς αλλιώτικο τρόπο από διαφορετικά επιστημονικά πεδία. Φαίνεται ότι στην πραγματικότητα, ο σαφής και ακριβής προσδιορισμός της σύνθετης αυτής έννοιας, βρίσκεται σε μια διαδικασία συνεχούς εξέλιξης, χωρίς ακόμα να έχει καθοριστεί με ένα συγκεκριμένο και κοινά αποδεκτό τρόπο, αφού ακόμα βρίσκεται στο μεταίχμιο μεταξύ των ανθρωπιστικών, των κοινωνικών και των επιστημών που αφορούν την υγεία, ^[34].

Ακόμα και σήμερα, πολλές μελέτες που ερευνούν θέματα σχετικά με την «Ποιότητα της Ζωής», εξακολουθούν να εμφανίζουν σημεία μεγάλης ασάφειας, διαφοροποίησης και σύγχυσης. Όχι μόνο δεν υπάρχει ομοφωνία στην πρόσληψη και απόδοση του ορισμού, αλλά συχνά, δεν αποσαφηνίζεται, ούτε η κατηγορία του επιστημονικού τομέα στον οποίο ανήκει η έννοια. Μήπως κάθε άτομο δίνει διαφορετικό ορισμό στον όρο; Μήπως εννοιολογικά ο ορισμός ποικίλλει από πολιτισμό σε πολιτισμό, από γεωγραφική περιοχή σε γεωγραφική περιοχή, ή είναι ο ίδιος παντού και για όλους τους ανθρώπους; Είναι η «Ποιότητα της Ζωής» μετρήσιμη, και αν ναι, γιατί συνεχίζουν να υφίστανται βαθιές διαφορές απόψεων, αναφορικά με τους δείκτες που σχετίζονται με τον προσδιορισμό του;

Αν και αυτός καθ' αυτός, ο όρος της «ποιότητας ζωής», εισήχθηκε τα πρώτα χρόνια μετά το τέλος του Β΄ Παγκόσμιου Πολέμου και σταδιακά επικράτησε όλο και περισσότερο μέχρι τις μέρες μας, η έννοια της ανθρώπινης ευτυχίας αποτελούσε προσφιλέθιμο θέμα σε διάφορες περιόδους, σε όλη την ιστορία. Οι φιλόσοφοι, έχουν εδώ και αιώνες υποστηρίξει πως, η ευτυχία είναι το μεγαλύτερο καλό και το τελικό κίνητρο για κάθε ανθρώπινη δράση.

Πράγματι, υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις πως το σχετικό με το επίπεδο της ποιότητας ζωής ενδιαφέρον των ανθρώπων, υπήρξε πανάρχαιο.

Οι ρίζες αυτού του ενδιαφέροντος θα μπορούσαν να αποδοθούν στον Αριστοτέλη, ο οποίος στο σύγγραμμά του «Ηθικά Νικομάχεια», εισήγαγε την έννοια της «ευδαιμονίας». Ο μεγαλύτερος στοχαστής της Αρχαιότητας, φιλόσοφος και θεμελιωτής πολλών Επιστημών, με τον όρο «ευδαιμονία», όπως τον αναλύει στις φιλοσοφικές του μελέτες, προφανώς απέδιδε ότι σήμερα εννοούμε με τον όρο «ποιότητα ζωής». Η «ευδαιμονία», θεωρείτο από τον φιλόσοφο, ως το «τέλειο και αυτάρκες αγαθό», που αποτελεί τον τελικό σκοπό των πράξεων του ατόμου ^[35,36].

Εξ' άλλου, από αιώνες τώρα, ένας ευρύτατα διαδεδομένος τύπος χαιρετισμού – ερώτησης, είναι το : "πώς είσαι ;", ο οποίος χρησιμοποιούταν και χρησιμοποιείται από πάρα πολλές κοινωνίες. Εύκολα ανακαλύπτουμε μια προφανή ομοιότητα, που υπάρχει μεταξύ της έννοιας που δίνουμε σήμερα στον όρο «ποιότητα ζωής» και του χαιρετισμού αυτού. Αποτελεί ένα χαιρετισμό που εκφράζει το ενδιαφέρον αυτού που ρωτά, για την υγεία, την ευημερία και την ευμάρεια (δηλαδή τη ποιότητα ζωής) του προσώπου στο οποίο απευθύνεται ^[37].

Πολύ λίγα είναι γνωστά για την ακριβή προέλευση του χρησιμοποιούμενου σήμερα όρου: "ποιότητα ζωής". Υποστηρίζεται ωστόσο ότι, η αρχική χρήση του όρου φαίνεται να χρονολογείται από το 1964, όταν χρησιμοποιήθηκε σε μια ομιλία από τον Πρόεδρο των ΗΠΑ Lyndon Johnson. Το απόσπασμα του λόγου που περιλαμβάνει τον συγκεκριμένο όρο είναι ^[38,39] :

*"These goals cannot be measured by the size of our bank balances. They can only be measured in the **quality of the lives** that our people lead. "*

*Lyndon B. Johnson, Madison Square Garden, New York, 31
October 1964.*

Μερικοί όρισαν ως «ποιότητα ζωής» τον βαθμό που κάθε άτομο αισθάνεται για την ευεξία του, την ευμάρειά του, την ικανοποίηση που του προσφέρει η ζωή του, την ευτυχία που απορρέει από την κατάσταση της υγείας του, τις δραστηριότητές του, το άγχος που βιώνει, την αυτοεκτίμησή του, καθώς και τη παρουσία του στο οικογενειακό και στο γενικότερο κοινωνικό περιβάλλον. Όμως, ο ορισμός αυτός τέθηκε σε αμφισβήτηση, καθώς η έννοια «ευτυχία» μπορεί πολύ δύσκολα να ορισθεί, αλλά και να μετρηθεί. Και αυτό γιατί, το περιεχόμενο του όρου διαφέρει σημαντικά και προσλαμβάνεται με άλλο τρόπο από πολιτισμό σε πολιτισμό, από χώρα σε χώρα και από γλώσσα σε γλώσσα. Έτσι, αργότερα αντικαταστάθηκε στον πιο πάνω ορισμό ο όρος «ευτυχία» με τη λέξη «ικανοποίηση». Βέβαια, η έννοια «ικανοποίηση» είναι μια έννοια μεταβλητή και όχι σταθερή, αλλά σίγουρα, πιο εύκολα μετρήσιμη ^[40].

Ο όρος «ποιότητα ζωής» επικαλύπτει, αλλά δεν είναι συνώνυμος με μια σειρά από όρους, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, των όρων : «“ευμάρεια”, “ευημερία”, “κοινωνικοί δείκτες, και τρόπος ζωής» ^[41].

Προκειμένου να αναδείξουμε την απουσία ενός κοινά αποδεκτού καθορισμού της έννοιας : «Ποιότητα Ζωής», παραθέτουμε ενδεικτικά, μερικούς από τους ορισμούς, που κατά καιρούς έχουν προταθεί ^[42] :

- «Είναι το αίσθημα ευεξίας ενός ατόμου, Η ικανοποίηση ή η δυσαρέσκεια από τη ζωή, Η ευτυχία ή η δυστυχία» ^[43].
- «Είναι η εκτίμηση του ασθενούς και η ικανοποίησή του από το παρόν επίπεδο λειτουργικότητας του σε σύγκριση με αυτό που ο ίδιος θεωρεί εφικτό ή ιδεατό» ^[44].
- «Είναι η ικανοποίηση των αναγκών» ^[45].
- «Είναι η συνολική εικόνα από την εκτίμηση:
 - 1) Της λειτουργικής κατάστασης
 - 2) Των συμπτωμάτων που σχετίζονται με τη νόσο και θεραπεία της
 - 3) Της ψυχολογικής λειτουργικότητας
 - 4) Της κοινωνικής λειτουργικότητας
 - 5) Της ικανοποίησης από την παρεχόμενη φροντίδα υγείας

- 6) Των οικονομικών προβλημάτων
- 7) Της επίδρασης της ασθένειας στην εικόνα του σώματος και τη σεξουαλική λειτουργία
- 8) Των πνευματικών και υπαρξιακών ενδιαφερόντων» ^[46].

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ), έχει δώσει και αυτός ένα ξεχωριστό ορισμό στην έννοια της «ποιότητας ζωής». Συγκεκριμένα αναφέρει ότι, η ποιότητα ζωής είναι η υποκειμενική αντίληψη που έχουν οι άνθρωποι για την θέση τους στη ζωή, μέσα στα πλαίσια των πολιτισμικών χαρακτηριστικών και του συστήματος αξιών της κοινωνίας στην οποία ζουν και σε συνάρτηση με τους προσωπικούς τους στόχους, τις προσδοκίες, τις ανησυχίες και τα πρότυπα τους. Υποστηρίζει ότι, είναι μια έννοια ευρέως φάσματος, η οποία επηρεάζεται από την φυσική υγεία του ατόμου, την ψυχολογική του κατάσταση, το επίπεδο αυτοάμυνας του, τις κοινωνικές του σχέσεις και τις σχέσεις του με τα στοιχεία του περιβάλλοντός του. Στη συνέχεια, ο ΠΟΥ αναφέρει ότι, πρόκειται για έναν ορισμό υποκειμενικό, καθώς δίνεται έμφαση στον τρόπο με τον οποίο, το ίδιο το άτομο αξιολογεί την ποιότητα ζωής του ^[47].

Εύκολα λοιπόν γίνεται αντιληπτό ότι, η έννοια: «Ποιότητα Ζωής» δεν έχει ακόμα καθορισθεί με έναν συγκεκριμένο και ομόφωνα καθορισμένο τρόπο. Ο ακριβής προσδιορισμός της έννοιας βρίσκεται σε μία διαδικασία συνεχούς εξέλιξης και γι' αυτό συναντώνται τόσες πολλές εννοιολογικές διαφοροποιήσεις και ασάφειες γύρω από τον ορισμό της. Είναι προφανές ότι, μπορεί να οριστεί με διαφορετικό τρόπο από διαφορετικά Επιστημονικά πεδία, όπως τις Οικονομικές Επιστήμες, τις Επιστήμες της Κοινωνιολογίας, της Ανθρωπολογίας, της Ψυχολογίας, τις Επιστήμες Υγείας, αλλά και από άλλες Επιστήμες που ασχολούνται με τον άνθρωπο και το περιβάλλον του. Συγκεκριμένα, στον ορισμό της έννοιας περιλαμβάνονται προσωπικές προτιμήσεις, εμπειρίες, αντιλήψεις και στάσεις σχετικά με φιλοσοφικές, πολιτιστικές, πνευματικές, ψυχολογικές, οικονομικές, πολιτικές και διαπροσωπικές διαστάσεις της καθημερινής ζωής ^[48-51].

Δυστυχώς, ακόμα και σήμερα δεν υφίσταται ένας καθολικά αποδεκτός ορισμός για την έννοια της ποιότητας ζωής, λόγω της υποκειμενικότητας του όρου και της διαφορετικότητας των προτεραιοτήτων και αξιών κάθε ανθρώπου.

Συνακόλουθα, η ερμηνεία του όρου δεν έχει καθοριστεί με ένα ομοιόμορφο τρόπο, με αποτέλεσμα την ύπαρξη πολλών εννοιολογικών διαφοροποιήσεων και ασαφειών ^[52].

Έτσι, η έννοια της ποιότητας ζωής (Quality of Life - QoL) μπορεί να οριστεί με πολλούς τρόπους, καθιστώντας την αξιολόγηση και κυρίως την αξιόπιστη μέτρησή της, ένα εξαιρετικά δύσκολο εγχείρημα. Το γεγονός αυτό, καθιστά προβληματική την ενσωμάτωση των όποιων σχετικών αποτελεσμάτων σε μια επιστημονική μελέτη.

Η τεράστια πρόοδος που έχει σημειωθεί στην Ιατρική Επιστήμη, σε συνδυασμό με τη στενή σύνδεσή της με τη ραγδαία εξέλιξη της Ιατρικής Βιοτεχνολογίας, εμπλούτισε θεαματικά και κυρίως πάρα πολύ αποτελεσματικά το διαθέσιμο σύγχρονο θεραπευτικό οπλοστάσιο. Το γεγονός αυτό, οδήγησε στις μέρες μας, στη σημαντική αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης, αλλά και του μέσου όρου ζωής των Ανθρώπων στις προηγμένες δυτικές κοινωνίες.

Έτσι, η Διεθνής Επιστημονική Κοινότητα ωθήθηκε ώστε να δοθεί μια ιδιαίτερη σημασία στην έννοια της «ποιότητας ζωής». Αυτό γιατί, οι Επαγγελματίες Υγείας αντιμετωπίζουν καθημερινά καταστάσεις που απαιτούν έναν ευρύτερο και συγχρόνως πιο εστιασμένο ορισμό της «ποιότητας ζωής». Ο ορισμός αυτός, θα έπρεπε να συμπεριλαμβάνει το σύνολο των σωματικών, των κοινωνικών και των ψυχικών μεταβολών στις λειτουργίες του ασθενούς. Δηλαδή, να μην περιορίζεται, απλά και μόνο, αυστηρά στην αποτίμηση των βιολογικών εκδηλώσεων μιας ασθένειας ή/και των βιολογικών αποτελεσμάτων μιας θεραπείας.

Υπήρξε, λοιπόν, η ανάγκη να καθορισθεί μια πιο εξειδικευμένη έννοια, ώστε να καθίσταται εφικτό να αξιολογούνται οι πλευρές της ζωής των ασθενών ατόμων που επηρεάζονται - μεταβάλλονται τόσο από την διαταραχή της προσωπικής τους υγείας, όσο και από τις δραστηριότητες και παρεμβάσεις που στοχεύουν στη διατήρηση ή τη βελτίωση της.

Έπρεπε να ορισθεί μια έννοια που να περιλαμβάνει την υποκειμενική αντίληψη του ασθενή για το επιπέδου υγείας του. Μια έννοια που, να επικεντρώνεται στην επίδραση που έχει μια συγκεκριμένη κατάσταση υγείας στην ικανότητα του πάσχοντος ατόμου να ζήσει μια ικανοποιητική ζωή.

Με λίγα λόγια, όφειλε να καθορισθεί μια πολυδιάστατη έννοια με διπλό χαρακτήρα, που να αφορά στις θετικές και τις αρνητικές όψεις της ευεξίας και της ζωής και να περιλαμβάνει όχι μόνο τη σωματική, αλλά την ψυχική και την κοινωνική υγεία. Μια δυναμική έννοια, η εκτίμηση της οποίας να μεταβάλλεται, καθώς θα τροποποιείται το επίπεδο υγείας, οι σχέσεις, οι εμπειρίες και οι ρόλοι του πάσχοντος ατόμου.

Έτσι το 1982, οι Kaplan και Bush ^[50], εισηγήθηκαν τον όρο : «**Σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα Ζωής**» (**Health-Related Quality of Life - HRQoL**), προκειμένου να διαχωρίσουν από τον γενικό όρο της ποιότητας ζωής, τις πλευρές εκείνες που αφορούν τη γενικότερη υγεία του ατόμου. Ο όρος, «σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής», περιλαμβάνει και περικλείει τρεις βασικούς τομείς:

- Την υποκειμενική αποτίμηση της λειτουργικής κατάστασης του ατόμου
- Την επίδραση της κατάστασης της υγείας στη λειτουργικότητα του ατόμου και
- Τον περιορισμό της λειτουργικότητας, στους τομείς εκείνους που είναι απαραίτητοι ώστε, το άτομο να μπορεί να πραγματοποιεί τους επιδιωκόμενους στόχους της ζωής του.

Τα τελευταία χρόνια και με συνεχώς αυξανόμενη συχνότητα, ο συγκεκριμένος όρος βρίσκεται στο επίκεντρο της Βιβλιογραφικής επικαιρότητας, καθώς οι Επιστήμες Υγείας, φαίνεται να διαφοροποιείται μερικώς στην προσέγγιση της υγείας και της νόσου από το αυστηρά μηχανιστικό βιοιατρικό μοντέλο ^[55].

Πιστεύουμε ότι, εκτός από την επιμήκυνση του προσδόκιμου επιβίωσης και τα απαραίτητα θετικά κλινικά αποτελέσματα που πρέπει οπωσδήποτε να επιτυγχάνονται, η ποιότητα ζωής (QoL) που ακολουθεί την εφαρμογή κάθε μίας από τις επεμβατικές αυτές μεθόδους θεραπείας, οφείλει να αποτελεί ένα πολύ σημαντικό παράγοντα στην λήψη απόφασης και τελικής επιλογής για τη διαχείριση τέτοιων ασθενών. Ιδίως μεταξύ εκείνων που εμπíπτουν στις «γκρίζες ζώνες» των ενδείξεων που αφορούν στην εφαρμογή της μίας ή της άλλης από τις επεμβατικές μεθόδους.

Η ποιότητα ζωής (QoL) που επιτυγχάνεται, αποτελεί για πολλούς ασθενείς, μεγάλης και ζωτικής σημασίας αποτέλεσμα μετά από μια οποιαδήποτε ιατρική θεραπευτική παρέμβαση και διαδικασία. Η ποιότητα ζωής που εισπράττουν και

αντιλαμβάνονται οι ίδιοι οι ασθενείς, έχει γι' αυτούς ίση, αν όχι μεγαλύτερη, σημασία με την επιμήκυνση του προσδόκιμου επιβίωσής τους. Η ποιότητα ζωής οφείλει να αποτελεί σαφώς τον πρωταρχικό στόχο και ένα από τα κυριότερα οφέλη που προσδοκούνται από την εφαρμογή της οποιασδήποτε σχεδιαζόμενης θεραπείας^[29].

Είναι προφανές, αλλά και προκύπτει από διάφορες μελέτες ότι, καθίσταται πλέον απολύτως αναγκαίος ο προσδιορισμός της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε διάφορες θεραπείες ή σε μείζονες επεμβάσεις. Αρχικά, πρέπει να τονισθεί το γεγονός ότι, πολλοί ασθενείς ενδιαφέρονται περισσότερο για την ποιότητα της ζωής τους, παρά για τη μακροβιότητά τους^[30,31]. Συνεπώς, οποιαδήποτε ιατρική παρέμβαση επιχειρείται με μοναδικό και αποκλειστικό γνώμονα την επιμήκυνση της ζωής ή απλά την όποια επιβίωση, δεν χαρακτηρίζει ούτε αποτυπώνει απόλυτα την έκβαση της υγείας που αφορά και ενδιαφέρει τους ασθενείς^[32].

Παρά το γεγονός ότι, σε ειδικά επιστημονικά περιοδικά έχουν δει το φώς της δημοσιότητας αρκετές μελέτες που συγκρίνουν την ποιότητα ζωής που επιτυγχάνεται σε ασθενείς με πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο μετά την εφαρμογή είτε της διαδερμικής αγγειοπλαστικής, είτε της χειρουργικής αορτοστεφανιαίας παράκαμψης^[33], τα αποτελέσματά τους, εξακολουθούν να παραμένουν ασαφή. Επιπλέον, πολύ λίγες συστηματικές αξιολογήσεις έχουν επικεντρωθεί στον παράγοντα «ποιότητα ζωής», αναφορικά με το ρόλο του στη λήψη απόφασης για την επιλογή της καλύτερης θεραπείας.

Εξ' άλλου, η παραδοσιακή και μέχρι πρόσφατα χρήση του όρου «ποιότητα ζωής», ήταν εστιασμένη αυστηρά στα μετρήσιμα βιοσωματικά αποτελέσματα μιας θεραπευτικής παρέμβασης. Όμως, μια τέτοια θεώρηση αδυνατεί να αποτυπώσει και να συλλάβει σφαιρικά και ολιστικά, θέματα ποιότητας ζωής που έχουν μεγάλη σημασία για τους ίδιους τους ασθενείς.

Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν πολλές μελέτες που συγκρίνουν τη «ποιότητα ζωής» που επιτυγχάνεται μετά την εφαρμογή μιας από τις δύο βασικές κατηγορίες τεχνικών επαναιμάτωσης του μυοκαρδίου (της αιματηρής – χειρουργικής και της ελάχιστα επεμβατικής διαδερμικής αγγειοπλαστικής). Όμως, οι περισσότερες από τις μελέτες αυτές, ακριβώς όπως αναφέρθηκε και

παραπάνω, αξιολογούν μόνο τα κλινικά αποτελέσματα, την ελάττωση της πιθανότητας επανεμφάνισης εμφράγματος, καθώς και την επιμήκυνση του προσδόκιμου επιβίωσης. Όμως, ακόμα και με αυτά τα κριτήρια, μερικές φορές τα αποτελέσματα των κλινικών αυτών μελετών, αναδεικνύουν μόνο μέτριες ή ελάχιστες διαφορές μεταξύ των δύο θεραπειών ^[33].

Μετά την όποια θεραπευτική παρέμβαση επαναιμάτωσης, οι ασθενείς με πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο, αναπόφευκτα έρχονται αντιμέτωποι με αλλαγές σε όλους τους τομείς της ζωής τους. Αλλαγές σχετικές με το εύρος των σωματικών τους δραστηριοτήτων, τη διατροφή τους, το κάπνισμα, το σωματικό τους βάρος, το ψυχισμό τους και τη κοινωνικοποίησή τους (σχέσεις με την οικογένεια και διαπροσωπικές σχέσεις).

Μήπως λοιπόν, στην έννοια «ποιότητα ζωής» πρέπει να συμπεριληφθούν και όσα υποκειμενικά στοιχεία οι ίδιοι οι ασθενείς βιώνουν μετά από τέτοιες θεραπευτικές παρεμβάσεις; Πόσο επηρεάζει, κάθε μια από τις θεραπείες αυτές, την καθημερινότητα των ασθενών που τις υποβάλλονται; Πόσο μεταβάλλεται, εκτός από την επιτευχθείσα βιολογική βελτίωση, η ψυχολογική, η κοινωνική και η γενικότερη ευημερία τους; Πώς αξιολογούν τις μεταβολές αυτές οι ίδιοι οι ασθενείς;

Εργαλεία μέτρησης της Ποιότητας Ζωής

Στις επιστημονικές μελέτες που διερευνούν τις επιπτώσεις κάποιας νόσου ή της θεραπείας της στο επίπεδο της «Ποιότητας Ζωής» των ασθενών, θα πρέπει οι αξιολογούμενοι παράμετροι να είναι μετρήσιμοι και άρα συγκρίσιμοι. Δηλαδή, προκειμένου τα αποτελέσματα των μελετών που αφορούν τις επιπτώσεις κάποιας νόσου ή των θεραπευτικών παρεμβάσεων για την αντιμετώπισή της, στην ποιότητα ζωής των ασθενών, να είναι χρήσιμα και αξιοποιήσιμα, όχι μόνο σε Ακαδημαϊκό αλλά και σε πρακτικό-εφαρμόσιμο επίπεδο, πρέπει οπωσδήποτε αυτά να μπορούν να μετρώνται αξιόπιστα, ώστε να είναι συγκρίσιμα.

Για να επιτευχθεί ο σκοπός αυτός, σχεδιάστηκαν και εφαρμόστηκαν διάφορα **εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής**^[48]. Τα εργαλεία αυτά συνίστανται από κατάλληλα δομημένα ερωτηματολόγια, που εστιάζουν κατά περίπτωση στο γενικό επίπεδο υγείας του ατόμου (γενικά ερωτηματολόγια) ή σε επιπτώσεις συγκεκριμένων παραμέτρων στην Ποιότητα Ζωής (ειδικά

ερωτηματολόγια). Τα ερωτηματολόγια αυτά βασίζονται σε ψυχομετρικές μεθόδους, σε κλινικές πρακτικές, σε μεθόδους εκτίμησης της χρησιμότητας που προέρχεται από την οικονομικές επιστήμες και τη θεωρία των αποφάσεων, ή και σε συνδυασμό μερικών ή όλων από αυτές τις τεχνικές. Το κάθε ένα από τα ερωτηματολόγια αυτά, μετράει, περισσότερο ή λιγότερο, το σύνολο ή επιμέρους διαστάσεις της Ποιότητας Ζωής. Αρκετά από τα ερωτηματολόγια αυτά είναι και επίσημα μεταφρασμένα στην Ελληνική γλώσσα. Τα εργαλεία αυτά επιχειρούν να εξετάσουν και να αξιολογήσουν σφαιρικά την ποιότητα ζωής. Έτσι, συνεκτιμούν διάφορες πλευρές και διαστάσεις της ζωής του ατόμου, όπως είναι το οικογενειακό του περιβάλλον, ο σεξουαλικός του τομέας, η ψυχολογική ευεξία του, ο εργασιακή του ενασχόληση, το φυσικό περιβάλλον που ζει, η ποιότητα του χώρου στέγασής του, η οικονομική του κατάσταση, η ψυχαγωγία του και το μορφωτικό του επίπεδο. Τα εξειδικευμένα αυτά εργαλεία, απευθύνονται σε ασθενείς που πάσχουν από μια συγκεκριμένη ασθένεια, εξετάζοντας την ποιότητα ζωής τους σε συνάρτηση με την υγεία και τις πολλαπλές γενικότερες επιδράσεις και επιπτώσεις της υποκείμενης νόσου ή της θεραπείας της.

Σήμερα, υπάρχουν περισσότεροι από 800 τύποι ερωτηματολογίων - εργαλείων μέτρησης της Σχετικής με την Υγεία Ποιότητας Ζωής ^[56]. Μερικά από τα ευρέως διαδεδομένα και χρησιμοποιούμενα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής είναι :

- ✓ Το Ερωτηματολόγιο Γενικής Υγείας (The General Health Questionnaire) 1972 ^[57].
- ✓ Το Ερωτηματολόγιο McGill για τον Πόνο (The McGill Pain Questionnaire), 1972 ^[58].
- ✓ Το Ερωτηματολόγιο επισκόπηση υγείας του Nottingham, (The Nottingham Health Profile), 1980 ^[59].
- ✓ Η Επισκόπηση επίδρασης της Ασθένειας, (The Sickness Impact Profile), 1976 ^[60].
- ✓ Η Επισκόπηση Υγείας SF-36, (The SF-36 Health Survey), 1992 ^[61]
- ✓ Η Επισκόπηση υγείας EQ-5D, (EuroQol), 1990 ^[62].
- ✓ Ο Δείκτης Spitzer για την Ποιότητα Ζωής, (The Spitzer Quality of Life Index), 1981 ^[63,64,65].

- ✓ Ο Δείκτης Λειτουργικότητας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, (The WHO Performance Status - Eastern Co-operative Oncology Group (ECOG)/WHO system), 1979 ^[66].
- ✓ Ο Δείκτης Λειτουργικότητας Karnofski, (The Karnofski Performance Index), 1969 ^[67].

Το ερωτηματολόγιο Επισκόπηση υγείας SF-36

Όλο και συχνότερα στις μέρες μας, η εκτίμηση της Ποιότητας Ζωής, αποτελεί κυρίαρχο θέμα της Ακαδημαϊκής έρευνας, αλλά και της εφαρμοσμένης και καθημερινής πρακτικής των Επιστημών Υγείας. Συνιστά βασικό αντικείμενο έρευνας Επιστημονικών Μελετών που αφορούν στις ανάγκες της υγείας των πληθυσμών. Η σωστή διερεύνηση του τομέα αυτού, πρέπει να είναι πολύ ευαίσθητη στις όποιες αλλαγές επέρχονται στην κατάσταση της ασθένειας, να επιτρέπει την ανίχνευση των ατομικών προτιμήσεων και την αναγνώριση των προτεραιοτήτων των ίδιων των ασθενών. Η αξία των αποτελεσμάτων που εξάγονται σχετικά με την ποιότητα ζωής, εξαρτάται από την επιμέλεια με την οποία θα γίνει η επιλογή των εργαλείων μέτρησης, ανάλογα με τους στόχους της διενεργούμενης έρευνας ^[64]. Το εργαλείο μέτρησης που θα επιλεγεί, θα πρέπει να διακρίνεται για τη λειτουργικότητά του, την εγκυρότητά του, την αξιοπιστία του και την ευαισθησία του. Φυσικά, οι χειριστές του εργαλείου, οφείλουν να έχουν πλήρη επίγνωση των αδυναμιών του, για την αποφυγή ενδεχόμενων σφαλμάτων. Με γνώμονα τα όσα αναφέρθηκαν, για τη διενέργεια τη Μελέτης αυτής επιλέξαμε ως εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής, το ερωτηματολόγιο «Επισκόπηση υγείας SF-36».

Το ερωτηματολόγιο **Επισκόπηση υγείας SF-36**, (Medical Outcomes Study - Short Form 36 ή The SF-36 Health Survey - SF-36) δημιουργήθηκε το 1992 ^[69,70].

Το εργαλείο συνίσταται από 36 ερωτήσεις που διερευνούν και αξιολογούν 8 συνολικά παραμέτρους:

1. Τη Σωματική Λειτουργικότητα
2. Το Σωματικό Πόνο
3. Τη Γενική Υγεία
4. Τη Ζωτικότητα,
5. Την Κοινωνική Λειτουργικότητα

6. Το Σωματικό Ρόλο
7. Το Συναισθηματικό Ρόλο
8. Την Ψυχική Υγεία

Οι μετρήσεις που διαμορφώνονται έτσι, καταχωρούνται σε δύο βασικές συνοπτικές κλίμακες: αυτή της σωματικής και αυτή της συναισθηματικής υγείας.

Με αυτό το εργαλείο – ερωτηματολόγιο προσεγγίζονται, διερευνώνται και αξιολογούνται γενικές καταστάσεις της υγείας ή της νόσου. Δηλαδή, δεν αφορά αποκλειστικά ούτε εξειδικεύεται σε κάποια συγκεκριμένη ασθένεια ή θεραπεία. Σκοπός του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου είναι η σύγκριση του επιπέδου υγείας μεταξύ διαφόρων ομάδων του πληθυσμού, μεταξύ υγιών και ασθενών διαφόρων κατηγοριών ή μεταξύ διαφορετικών θεραπευτικών μεθόδων μιας συγκεκριμένης ομάδας ασθενών.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου μπορεί να γίνει από άτομα ηλικίας μεγαλύτερης των 14 ετών. Σε πρακτικό επίπεδο, η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου μπορεί να γίνει είτε από τον ίδιο τον ασθενή, είτε μέσω αυτοπρόσωπης συνέντευξης. Ακόμα, μπορεί να γίνει και μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας. Δεν είναι χρονοβόρο για τον συνεντευξιζόμενο, γιατί ο χρόνος που απαιτείται για τη συμπλήρωσή του κυμαίνεται από 5΄ σε 10΄.

Το ερωτηματολόγιο Επισκόπηση υγείας SF-36 διαθέτει πολύ καλή αξιοπιστία, εγκυρότητα, αυτοτέλεια και δυνατότητα σύγκρισης των αποτελεσμάτων μέτρησης με διαθέσιμες βαθμολογίες. Αποτελεί ένα αξιόπιστο όργανο μέτρησης, που προσεγγίζει τις βασικές διαστάσεις της ποιότητας ζωής και μπορεί να εκτιμήσει το αποτέλεσμα διάφορων ιατρικών θεραπευτικών πράξεων - παρεμβάσεων. Παρουσιάζει υψηλή εσωτερική αυτοτέλεια, αξιοπιστία, συγκλίνουσα και διακριτική εγκυρότητα και δυνατότητα διάκρισης μεταξύ των ομάδων των ερωτηθέντων βάσει της ηλικίας τους, του φύλου τους και της κοινωνικο-οικονομικής τους κατάστασης. Το ερωτηματολόγιο «Επισκόπηση υγείας SF-36», έχει επίσημα και πιστοποιημένα μεταφραστεί σε περισσότερες από 50 γλώσσες, μεταξύ των οποίων και η Ελληνική ^[71,72,73]. Επειδή διακρίνεται για την αξιοπιστία και εγκυρότητά του, θεωρείται ένα από τα πλέον αξιόπιστα, διαθέσιμα σήμερα, εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής ^[75-78].

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Ποιότητα ζωής ασθενών με πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο υποβληθέντων σε αγγειοπλαστική ή σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη

Κάθε ασθενής με πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο έχει τον μοναδικό και ξεχωριστό δικό του τρόπο να αντιμετωπίζει τα διάφορα συναισθήματα που προκαλούνται από την ασθένειά του. Συναισθήματα όπως αυτά του φόβου, του πανικού, της αδυναμίας, της ανασφάλειας, της απαισιοδοξίας για το μέλλον του κλπ. Όλα αυτά τα συναισθήματα φαίνεται ότι πραγματικά τον κυριεύουν, καθώς αντιμετωπίζει μια σοβαρή χρόνια νόσο, της οποίας αγνοεί τη χρονική διάρκεια την πορεία και την εξέλιξή της.

Οι ασθενείς με πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο βιώνουν ψυχολογική καταπόνηση-δυσφορία, μειωμένη κοινωνική λειτουργικότητα και αντιμετωπίζουν σοβαρά συμπτώματα που έχουν αρνητική επίδραση τόσο στη σωματική όσο και στην ψυχοπνευματική τους κατάσταση. Η αρχική αντίδραση στη διάγνωση μιας τέτοιας χρόνιας και απειλητικής για τη ζωή ασθένειας, όπως είναι η πολυαγγειακή στεφανιαία νόσος, διαφέρει σημαντικά. μεταξύ των ασθενών, καθώς οι ψυχοκοινωνικές ανάγκες τους ποικίλουν.^[78,79]

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η εκτίμηση της ποιότητας ζωής ασθενών με πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο υποβληθέντων σε Διαδερμική Αγγειοπλαστική ή σε Αορτοστεφανιαία Παράκαμψη.

Υλικό και μέθοδος

Δείγμα της μελέτης

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν διακόσιοι (200) ασθενείς, που νοσηλεύτηκαν στο .ΓΝ.Α. «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ», πάσχοντες από πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο και οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε θεραπευτική διαδικασία επαναιμάτωσης του μυοκαρδίου, είτε με Επεμβατική Διαδερμική Αγγειοπλαστική

(Percutaneous Coronary Intervention-PCI), είτε με Χειρουργική Αορτοστεφανιαία Παράκαμψη (Coronary Artery By-pass Grafting - CABG).

Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από τον Δεκέμβριο του 2015 έως και τον Σεπτέμβριο του 2016. Κριτήριο επιλογής του δείγματος ήταν να έχουν βλάβη πάνω από δύο αγγεία.

Μεθοδολογία

Πρόκειται για συγχρονική μελέτη, όπου με συστηματική δειγματοληψία καταγράφηκαν 100 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε επεμβατική διαδερμική αγγειοπλαστική δύο ή περισσότερων αγγείων στο αιμοδυναμικό εργαστήριο και 100 ασθενείς από το καρδιοχειρουργικό τμήμα που υποβλήθηκαν σε χειρουργική αορτοστεφανιαία παράκαμψη επίσης δύο ή περισσότερων αγγείων. Από τους 200 παραπάνω ασθενείς τελικά συμμετείχαν στη μελέτη οι 187. Από τους 13 ασθενείς .απωλέσθηκαν για διάφορους λόγους (άρνηση, αδυναμία ή ασυνέχεια επικοινωνίας, θάνατος κ. λ. π.) δεκατρείς (13), με αποτέλεσμα το τελικό δείγμα της μελέτης να αποτελέσουν εκατόν ογδόντα επτά (187) ασθενείς. Από το σύνολο των μελετηθέντων ασθενών οι ογδόντα εννέα (89) είχαν υποβληθεί σε Επεμβατική Διαδερμική Αγγειοπλαστική ενώ οι ενενήντα οκτώ (98) σε Χειρουργική Αορτοστεφανιαία Παράκαμψη.

Τα στοιχεία συλλέχθηκαν με τη συμπλήρωση της κλίμακας ποιότητας ζωής Επισκόπηση υγείας SF -36 μετά από τηλεφωνική συνέντευξη της ερευνήτριας με τους ίδιους τους ασθενείς. Επίσης έγιναν ερωτήσεις που αφορούσαν και κοινωνικοδημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά.

Επισκόπηση υγείας SF-36 (Short Form-36 Health Survey)

Από τα πλέον γνωστά ψυχομετρικά όργανα είναι η επισκόπηση υγείας SF-36 (SF-36 health survey), που χρησιμοποιείται σε αρκετές χώρες για την αυτοεκτίμηση της ποιότητας ζωής και τη σύγκριση του επιπέδου υγείας διαφόρων ομάδων του πληθυσμού, υγιών και ασθενών διαφορετικών κατηγοριών ή μεταξύ διαφορετικών θεραπευτικών μεθόδων μιας κατηγορίας ασθενών. Περιλαμβάνει 36 ερωτήσεις, της οποίες συνέλεξαν, επεξεργάστηκαν και τελικά επέλεξαν οι

ερευνητές της μελέτης των ιατρικών αποτελεσμάτων (Medical Outcomes Study, MOS) από ένα σύνολο 149 ερωτήσεων, που σχηματίστηκε μετά από αξιολόγηση διαφόρων εργαλείων μέτρησης τα οποία χρησιμοποιούνται τα τελευταία 20 χρόνια για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής.^[80] Οι 36 ερωτήσεις του SF-36 κατηγοριοποιούνται σε οκτώ θεματικές κλίμακες μέτρησης (διαστάσεις υγείας), αποτελούμενες από 2-10 ερωτήσεις η καθεμιά και οι οποίες αντιπροσωπεύουν της συχνότερα μετρούμενες διαστάσεις υγείας, στα γνωστότερα όργανα μέτρησης. Αυτές με τη σειρά τους συνοψίζονται σε δύο γενικότερες κλίμακες (Σύνοψη συνιστωσών σωματικής υγείας και σύνοψη συνιστωσών ψυχικής υγείας) που επιτρέπουν την ταυτόχρονη μέτρηση και αξιολόγηση των επιπέδων *σωματικής* (Physical Component Summary) και *ψυχικής* υγείας (Mental Component Summary). Οι απαντήσεις στις ερωτήσεις αξιολογούνται σε κλίμακα από το 1 έως το 5.

Συγκεκριμένα, οι οκτώ υποκλίμακες μέτρησης του SF-36 είναι:

1. **Σωματική λειτουργικότητα**, (Physical Functioning): Προσδιορίζει το κατά πόσο το επίπεδο υγείας περιορίζει σωματικές δραστηριότητες όπως το περπάτημα, το ανέβασμα σκαλοπατιών, την ανύψωση βαρών κ.α. με 10 ερωτήσεις,
2. **Ρόλος σωματικός**, (Role Physical): Προσδιορίζει τη θετική ή την αρνητική επιρροή του επιπέδου σωματικής υγείας στην εργασία και τις καθημερινές δραστηριότητες. με 4 ερωτήσεις,
3. **Σωματικός πόνος**, (Bodily Pain): Προσδιορίζει την ένταση του πόνου και την επίδρασή του σε δραστηριότητες εντός και εκτός του σπιτιού. με 2 ερωτήσεις,
4. **Γενική υγεία**, (General Health): Προσδιορίζει την προοπτική διατήρησης της υγείας σε υψηλό επίπεδο και την δυνατότητα αντίστασης στην ασθένεια. με 5 ερωτήσεις,
5. **Ζωτικότητα**, (Vitality): Προσδιορίζει το αίσθημα της κούρασης ή αντίστοιχα της ενεργητικότητας. με 4 ερωτήσεις,
6. **Κοινωνική λειτουργικότητα**, (Social Functioning): Προσδιορίζει το βαθμό επηρεασμού των κοινωνικών δραστηριοτήτων από τη συναισθηματική υγεία και τα συναισθηματικά προβλήματα. με 2 ερωτήσεις,

7. **Ρόλος συναισθηματικός**, (Role Emotional): Προσδιορίζει το βαθμό επηρεασμού της εργασίας και άλλων καθημερινών δραστηριοτήτων από τα συναισθηματικά προβλήματα. με 3 ερωτήσεις και

8. **Ψυχική υγεία**, ΨΥ (Mental Health): Προσδιορίζει τη γενική διανοητική υγεία συμπεριλαμβάνοντας την κατάθλιψη, την ανησυχία και τον έλεγχο της συμπεριφοράς των συναισθημάτων. με 5 ερωτήσεις.

Υπάρχει μία ακόμη ερώτηση, που αναφέρεται στη μεταβολή της υγείας και δεν συμπεριλαμβάνεται στην κατασκευή κάποιας κλίμακας. Στην Ελλάδα, η χρήση της SF-36 σε μελέτες ποιότητας ζωής του γενικού πληθυσμού ή ομάδων ασθενών είναι, μέχρι σήμερα, πολύ περιορισμένη. Το SF-36 έχει μεταφραστεί στα Ελληνικά και οι στατιστικοί έλεγχοι εγκυρότητας και αξιοπιστίας είχαν επιτυχή αποτελέσματα, τόσο με τη χρήση μικρού δείγματος ευκολίας,^[80,81] όσο και σε αντιπροσωπευτικό δείγμα του Ελληνικού αστικού πληθυσμού.^[80] Επίσης, το SF-36 βαθμολογείται έτσι ώστε οι κλίμακες των συνοπτικών αποτελεσμάτων να είναι στο ίδιο μετρικό σύστημα, όπου 50 είναι η μέση τιμή των κλιμάκων.

Με αυτή την βαθμολόγηση που είναι βασισμένη σε νόρμες (nonbased scoring) τα αποτελέσματα μπορούν να ερμηνευθούν συγκρινόμενα με τις τυπικές τιμές ατόμων κάτω από σταθερές συνθήκες (νόρμες). Κατ' αυτόν τον τρόπο γίνεται ευκολότερα η σύγκριση βαθμολογιών κλιμάκων, που έχουν διαφορετικές μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις στο παραδοσιακό μετρικό σύστημα (0-100). Με τη βαθμολόγηση αυτή, οι βαθμολογίες των συνοπτικών κλιμάκων που είναι μεγαλύτερες από 50 θεωρούνται καλύτερες από του γενικού πληθυσμού, ενώ όσες είναι μικρότερες από 50, χειρότερες.

Αναφορικά με την αξιοπιστία και την εγκυρότητα, χρησιμοποιήθηκαν στατιστικές μέθοδοι όπως η αξιοπιστία άλφα (Cronbach' s alpha) και η αξιοπιστία διχοτόμησης (Guttman Split-Half Coefficient). Το ερωτηματολόγιο SF-36 στην Ελλάδα διαθέτει πολύ καλή αξιοπιστία και εγκυρότητα με το συντελεστή Cronbach's alpha να είναι 0,70.^[80] Στη παρούσα μελέτη ο συντελεστής Cronbach's alpha ήταν 0,89 και στις υποκατηγορίες της κλίμακας υπερέβαινε το 0,82 γεγονός που δείχνει ότι η κλίμακα διαθέτει καλή αξιοπιστία.

Στατιστική ανάλυση

Πραγματοποιήθηκε έλεγχος κανονικότητας των συνεχών μεταβλητών (π.χ. ηλικία) με το κριτήριο Kolmogorov-Smirnov. Τα κατηγορικά δεδομένα παρουσιάζονται με απόλυτες και σχετικές (%) συχνότητες, ενώ τα συνεχή δεδομένα παρουσιάζονται με μέσες τιμές \pm τυπικές αποκλίσεις. Η στατιστική δοκιμασία t-test χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί η ύπαρξη συσχέτισης ανάμεσα σε δύο ποσοτικές συνεχείς μεταβλητές που ακολουθούν την κανονική κατανομή, ενώ η απονομή για περισσότερες από δύο. Το πρόβλημα των πολλαπλών ελέγχων ξεπεράστηκε πραγματοποιώντας διόρθωση κατά Bonferroni.

Ως στατιστικά σημαντικό θεωρήθηκε το επίπεδο σημαντικότητας 5%. Όλες οι στατιστικές αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν με το στατιστικό πακέτο SPSS έκδοση 22.

Δεοντολογία της έρευνας

Σε κάθε επιστημονική μελέτη για να αποτραπεί κάθε πιθανότητα εμφάνισης χειρισμών που θα μπορούσαν να βλάψουν τα υποκείμενα που λαμβάνουν μέρος σε αυτήν, θα πρέπει να εφαρμόζονται και να τηρούνται αυστηρά οι αρχές δεοντολογίας, οι οποίες διασφαλίζουν και καθορίζουν τους ηθικούς άξονες μέσα στους οποίους αναπτύσσεται και ολοκληρώνεται μια μελέτη. Στη παρούσα μελέτη τηρήθηκαν όλες οι δεοντολογικές αρχές που διέπουν την έρευνα σε ανθρώπους και δόθηκε η σχετική άδεια από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Νοσοκομείου. Όλοι οι ασθενείς ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας και έδωσαν προφορικά τη συγκατάθεσή τους.

Αποτελέσματα

Περιγραφικά αποτελέσματα, υλικό

Το δείγμα της μελέτης αποτελείται από 187 ασθενείς με πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο. Από αυτούς οι 98 είναι από το καρδιοχειρουργικό τμήμα και οι 89 από το αιμοδυναμικό εργαστήριο. Το (75,7%) είναι άντρες, ενώ 65 άτομα (35,5%) έχουν ηλικία μέχρι το 64^ο έτος, σε 70 άτομα (38,3%) η ηλικία είναι 65-74έτη και το 26,2% έχει ηλικία μεγαλύτερη από 75έτη. Το (47,5%)περίπου οι μισοί, ζουν μόνοι (άγαμοι / χήροι / διαζευγμένοι) και το (52, 5%), έχουν οικογένεια και η δομή της οικογένειας είναι το ζευγάρι με δύο ή περισσότερα παιδιά. Το 19,7% είναι αναλφάβητοι 34,1% απόφοιτοι δημοτικού, 20% έχουν τελειώσει το λύκειο ενώ απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι το 26%. Πίνακας 1.

Το 42,7%, δηλώνουν ότι είναι πολύ καλά ενημερωμένοι για το πρόβλημα υγείας που νοσηλεύονται, ενώ περίπου οι μισοί, (47,3%) ότι είναι πολύ καλά ενημερωμένοι για τη θεραπευτική αγωγή στην οποία υποβάλλονται. Οι υπόλοιποι ότι είναι αρκετά ενημερωμένοι. Αυτοί που επισκέπτονται το γιατρό τους ή το νοσοκομείο για έλεγχο της πορείας της κατάστασής τους τουλάχιστον μια φορά το μήνα είναι το 73,6% ενώ οι υπόλοιποι σε πιο αραιά διαστήματα. Κυρίως είναι άτομα που ζουν με την οικογένεια τους (85%) (σύζυγο ή και παιδιά) και σε πολύ μικρότερο βαθμό μόνο με τα παιδιά ή κάποια οικιακή βοηθό (15%). Τα κλινικά χαρακτηριστικά του δείγματος φαίνονται στον πίνακα 2.

Στατιστικά αποτελέσματα

Στα άτομα που υποβλήθηκαν σε καρδιοχειρουργική επέμβαση το score για τη μεταβολή υγείας τους είναι 84, 24% στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο σε σχέση με αυτό των ατόμων που υποβλήθηκαν σε αγγειοπλαστική, ($p=0,038$). Η ίδια συσχέτιση είναι και για την κλίμακα της γενικής υγείας, οι του καρδιοχειρουργικού τμήματος έχουν στατιστικά σημαντικά καλύτερη γενική υγεία 58,30% έναντι αυτών του αιμοδυναμικού 52,17%, ($p=0,041$). Σε αντίθεση βρίσκεται ο σωματικός ρόλος ο οποίος προσδιορίζει την επιρροή του επιπέδου σωματικής υγείας στην εργασία και τις καθημερινές δραστηριότητες. Οι του αιμοδυναμικού έχουν μεγαλύτερη σωματική υγεία 77,68% έναντι των καρδιοχειρουργικών 64,44% ($p=0,025$). Πίνακας 3.

Οι άντρες ασθενείς έχουν μεγαλύτερη βαθμολογία σε πέντε κλίμακες, τον σωματικό ρόλο 17 ποσοστιαίες μονάδες από τις γυναίκες, ($p=0,023$), στη ζωτικότητα 10 ποσοστιαίες μονάδες, ($p<0,001$), κοινωνική λειτουργικότητα 12, ($p=0,002$), ο συναισθηματικός ρόλος 26, ($p=0,001$) και στη ψυχική υγεία 10 μονάδες, ($p=0,001$). Πίνακας 4.

Ο παράγοντας επάγγελμα δεν επιδρά στατιστικά σημαντικά στη διαμόρφωση κάποιας κλίμακας της ποιότητας ζωής του SF-36, αφού σε όλες τις κλίμακες το επίπεδο σημαντικότητας ήταν μεγαλύτερο από το 0,05. Πίνακας 5.

Ο έγγαμος ασθενής έχει ψυχική υγεία σε ποσοστό 69,5% η οποία είναι κατά έξι ποσοστιαίες μονάδες μεγαλύτερη από την αντίστοιχη του ασθενή που δεν είναι παντρεμένος ή είναι διαζευγμένος ή χήρος, ($p=0,020$). Πίνακας 6.

Θετική συσχέτιση έχει η εκπαίδευση με τη σωματική λειτουργικότητα. Συγκεκριμένα οι ασθενείς με μεγαλύτερο μορφωτικό επίπεδο (Λύκειο-Τριτοβάθμια εκπαίδευση) έχουν μεγαλύτερο επίπεδο σωματικής υγείας από τους ασθενείς που είτε δεν έχουν πάει σχολείο είτε πήγαν μέχρι το δημοτικό, ($p=0,038$) Πίνακας 7.

Οι συνταξιούχοι έχουν μεγαλύτερο ποσοστό 60,6%, στη κλίμακα της γενικής υγείας, έναντι των άλλων που εργάζονται ($p=0,029$). Πίνακας 8.

Μεγαλύτερο ποσοστό στη ζωτικότητα έχουν οι ασθενείς που μένουν σε πρωτεύουσα νομού 75,7%, έναντι αυτών που μένουν στην ύπαιθρο 65%, ($p=0,011$). Πίνακας 9.

Καμία κλίμακα δεν επηρεάζεται, στατιστικά σημαντικά, από το πλήθος των παιδιών της οικογένειάς τους. Παρόλα αυτά υπάρχει, με εφαρμογή των post hoc ελέγχων φάνηκε η τάση, οι οικογένειες που έχουν ένα παιδί να έχουν στατιστικά αυξημένη βαθμολογία στον σωματικό ρόλο 93,2% και σωματικό πόνο 94,1% από τις οικογένειες που δεν έχουν παιδιά 65,1% και 77,8% αντίστοιχα, ($p=0,030$ και $p=0,028$). Η γενική υγεία είναι καλύτερη όταν η οικογένεια του ασθενή έχει ένα παιδί 65,4% σε αντίθεση με τις οικογένειες με περισσότερα από δύο παιδιά 51,5%, ($p=0,040$). Οι οικογένειες με δύο ή και περισσότερα παιδιά έχουν καλύτερο ρόλο συναισθηματικό 68,9% και ψυχική υγεία 77,3% από αυτές που δεν έχουν παιδιά 61,6% και 68,31% αντίστοιχα, ($p=0,017$ και $p=0,047$). Πίνακας 10.

Το πλήθος των στενεμένων αγγείων είναι καθοριστικός παράγοντας για την ποιότητα της ζωής των ασθενών, αφού στις τέσσερις κλίμακες οι ασθενείς με δύο στενεμένα αγγεία έχουν καλύτερη ποιότητα έναντι αυτών με τρία ή τέσσερα αγγεία. Η σωματική λειτουργικότητα 76,1% έναντι 67,2%, ($p=0,009$), η ζωτικότητα 70,5% έναντι 61,2%, ($p<0,001$), ο συναισθηματικός ρόλος 84,6% έναντι 69,7%, ($p=0,008$) και η ψυχική υγεία 71,0% έναντι 63,1%, ($p=0,002$). Πίνακας 11.

Βρέθηκε να υπάρχει συσχέτιση του χρόνου από την εκδήλωση του καρδιολογικού προβλήματος και τις βαθμολογίας πέντε από τις οκτώ κλίμακες, τον σωματικό ρόλο, τον σωματικό πόνο, τη ζωτικότητα, την κοινωνική λειτουργικότητα και την ψυχική υγεία. Όταν η εκδήλωση του καρδιολογικού νοσήματος, είναι πρόσφατη, λιγότερο από 1 έτος, οι παρακάτω κλίμακες είναι βελτιωμένες απ' όταν το καρδιολογικό πρόβλημα να είχε εμφανιστεί πριν πέντε έτη. Ο σωματικός ρόλος μεταβάλλεται από 83,8% σε 60,5%, ($p=0,038$), ο σωματικός πόνος από 86,0% σε 76,0%, ($p=0,015$), η ζωτικότητα από 71,8% σε 56,6%, ($p=0,009$), η κοινωνική λειτουργικότητα από 77,2% σε 66,1%, ($p=0,032$), και η ψυχική υγεία 72,2% σε 61,6%, ($p=0,002$). Πίνακας 12.

Ο παράγοντας αν εργάζεται τώρα ο ασθενής δεν έχει κάποια στατιστικά σημαντική επίδραση στις επιμέρους κλίμακες. Πίνακας 13.

Η μεταβολή υγείας είναι καλύτερη σε αυτούς που δεν εργάζονται λόγω προβλήματος υγείας 86,2% έναντι 77,2% αυτών που αφυπηρέτησαν με τον νόμο ($p=0,045$). Η ίδια συσχέτιση βρέθηκε και για τον πόνο 88,2% έναντι 77,6%, ($p=0,013$) και για τη γενική υγεία 61,03% έναντι 50,8%, ($p=0,017$). Η συσχέτιση

αντιστρέφεται όταν εξετάζεται ο συναισθηματικός ρόλος, τότε αυτοί που αφυπηρέτησαν με τον νόμο έχουν μεγαλύτερο σκορ 91,3% από αυτούς που αφυπηρέτησαν λόγω προβλήματος υγείας 66,7%, ($p=0,002$). Πίνακας 14.

Αν το οικογενειακό περιβάλλον είναι ελεύθερο από καρδιολογικά νοσήματα επιδρά ώστε ο ασθενής να έχει καλύτερη μεταβολή υγείας 82,0% έναντι αυτών των οποίων η οικογένεια έχει ιστορικό με καρδιολογικό νόσημα 73,4%, ($p=0,022$). Πίνακας 15.

Η σωματική λειτουργικότητα είναι καλύτερη 75,5% όταν ο ασθενής δεν πάσχει από κάποιο άλλο νόσημα έναντι του αν πάσχει 65,0%, ($p=0,003$). Πίνακας 16.

Συγκρίνοντας το είδος του συνοσήματος βρέθηκε ότι τα άτομα που έχουν μόνο ένα νόσημα διαφοροποιούν τη βαθμολογία κάποιων υποκλιμάκων. Οι πάσχοντες από σακχαρώδη διαβήτη έχουν μεγαλύτερη βαθμολογία στην υποκλίμακα ψυχική υγεία, ($p=0,037$) και οι πάσχοντες από υπερχολιστεριναιμία στην υποκλίμακα σωματική λειτουργικότητα, ($p=0,002$), ενώ δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους πάσχοντες από υπέρταση, ($p>0,05$) Πίνακας 17,18.

Το κάπνισμα δεν συμβάλλει στη στατιστική διαφοροποίηση των κλιμάκων της ποιότητας ζωής του SF-36. Πίνακας 19.

Υπάρχει θετική συσχέτιση του βαθμού της ενημέρωσης του ασθενή για το πρόβλημα υγείας που νοσηλεύεται και της μεταβολής τη υγείας του, πολύ ενημερωμένος 84,6% έναντι αρκετά 76,2%, ($p=0,024$). Το ίδιο και με το πόσο ενημερωμένος είναι με τη θεραπευτική αγωγή στην οποία υποβάλλεται. Όταν είναι πολύ ενημερωμένος η βελτίωση της υγείας σε σχέση με το προηγούμενο χρόνο είναι 86,5% ενώ αν είναι αρκετά φτάνει το 73,7%, ($p<0,001$). Πίνακας 20,21.

Όσο πιο αραιά επισκέπτεται το νοσοκομείο ή το γιατρό για έλεγχο πορείας της κατάστασης υγείας του τόσο καλύτερη ψυχική υγεία 75,8% έναντι της συχνής μια φορά το μήνα, 66,3%, ($p=0,012$). Πίνακας 22.

Ο σωματικός πόνος είναι βελτιωμένος στα άτομα που ζουν με τα παιδιά τους, ($p<0,001$). Πίνακας 23,24.

Περιγραφικοί και στατιστικοί πίνακες

Πίνακας 1. Κατανομή των ασθενών του δείγματος ανάλογα με τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά

ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		n	%
Φύλο	Άντρας	140	75,7
	Γυναίκα	45	24,3
Ηλικία	- 64	65	35,5
	65 - 74	70	38,3
	75 +	48	26,2
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος	93	52,5
	Άγαμος/Χήρος/Διαζευγμένος	84	47,5
Μορφωτικό επίπεδο	Αναλφάβητος	34	19,7
	Απ. Δημοτικού	59	34,1
	Λυκείου	35	20,2
	ΤΕΙ/ΑΕΙ/Μεταπτυχιακό	45	26,0
Επάγγελμα	Οικιακά	24	14,3
	Υπάλληλος	39	23,2
	Ελ. Επαγγελματίας	38	22,6
	Συνταξιούχος	67	39,9
Τόπος Διαμονής	Ευρύτερη περιοχή Αττικής	40	36,7
	Πρωτεύουσα νομού	21	19,3
	Ύπαιθρος	48	44,0
Αριθμός παιδιών	Κανένα	62	38,0
	Ένα	11	6,7
	Δύο	45	27,6
	Περισσότερα από δύο	45	27,6
Εργάζεστε;	ΝΑΙ	32	27,1
	ΟΧΙ	86	72,9
Αν, δεν εργάζεστε :	Αφυπηρητήσατε με το νόμο	47	61,8
	Άλλο	29	38,2
Ζείτε μόνος;	ΝΑΙ	27	15,1
	ΟΧΙ	152	84,9
Με ποιόν ζείτε;	Σύζυγο	129	85,4
	Παιδιά/Οικιακή βοηθός/Συγγενής	22	14,6

Πίνακας 2. Κατανομή των ασθενών του δείγματος ανάλογα με τα κλινικά τους χαρακτηριστικά

ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		n	%
Τμήμα	Καρδιοχειρουργικό	98	52,4
	Αιμοδυναμικό	89	47,6
Αριθμός στενεμένων αγγείων	Δύο	78	43,3
	Τρία / τέσσερα	102	56,7
Χρόνια από την εκδήλωση του καρδιολογικού προβλήματος	Λιγότερο από 1 έτος	34	31,5
	Λιγότερο από 5	36	33,3
	>από 5	38	35,2
Έπασχε ή πάσχει κάποιος από την οικογένειά σας από νόσημα του κυκλοφορικού συστήματος;	ΝΑΙ	32	30,8
	ΟΧΙ	72	69,2
Πάσχετε από κάποιο άλλο νόσημα;	ΝΑΙ	76	43,2
	ΟΧΙ	100	56,8
Αν Πάσχετε από κάποιο άλλο νόσημα, Διαβήτης	ΝΑΙ	32	48,5
	ΟΧΙ	34	51,5
Αν Πάσχετε από κάποιο άλλο νόσημα, από τι;	Υπέρταση	45	68,2
	Υπερχολιστεριναιμία	32	48,5
Κάπνισμα	ΝΑΙ	27	15,3
	ΟΧΙ	149	84,7
Πόσο ενημερωμένος είστε για το πρόβλημα που νοσηλεύεστε;	Πολύ	47	42,7
	Αρκετά	63	57,3
Είστε ενημερωμένος για τη θεραπευτική αγωγή στην οποία υποβάλλεστε;	Πολύ	52	47,3
	Αρκετά	58	52,7
Πόσες φορές το μήνα επισκέπτεστε το νοσοκομείο ή το γιατρό σας για έλεγχο της κατάστασής σας;	Λιγότερο από 1 φορά το μήνα	28	26,4
	Μία φορά τον μήνα	78	73,6
Γενικά, θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:	Εξαιρετική	25	14,0
	Πολύ καλή	77	43,0
	Καλή	57	31,8
	Μέτρια	17	9,5
	Κακή	3	1,7

Πίνακας 3. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με το είδος της θεραπευτικής αποκατάστασης των ασθενών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ				ρ
	Αορτοστεφανιαία παράκαμψη		Αγγειοπλαστική		
	n	$\bar{X} \pm \sigma$	n	$\bar{X} \pm \sigma$	
Μεταβολή υγείας	92	84,24±19,16	86	77,33±24,44	0,038
Σωματική λειτουργικότητα	91	69,96±22,72	87	72,21±21,63	0,500
Ρόλος σωματικός	90	64,44±42,23	87	77,68±35,48	0,025
Σωματικός πόνος	92	83,02±22,33	86	82,65±22,44	0,912
Γενική υγεία	92	58,30±19,48	87	52,17±20,43	0,041
Ζωτικότητα	92	66,96±18,23	86	63,39±16,29	0,172
Κοινωνική λειτουργικότητα	92	75,82±24,36	86	75,15±22,40	0,849
Ρόλος συναισθηματικός	92	73,55±40,31	86	79,84±34,78	0,265
Ψυχική υγεία	92	68,33±18,83	86	65,03±14,94	0,197

Πίνακας 4. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με το φύλο ασθενών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΦΥΛΟ				ρ
	Ανδρας		Γυναίκα		
	n	$\bar{X} \pm \sigma$	n	$\bar{X} \pm \sigma$	
Μεταβολή υγείας	132	82,39±22,00	44	76,70±22,49	0,142
Σωματική λειτουργικότητα	132	71,94±23,29	44	68,52±18,09	0,317
Ρόλος σωματικός	131	75,45±37,16	44	58,52±43,11	0,023
Σωματικός πόνος	132	84,03±21,67	44	78,47±24,14	0,153
Γενική υγεία	133	56,68±20,12	44	51,22±20,01	0,120
Ζωτικότητα	132	67,78±17,12	44	57,27±15,71	<0,001
Κοινωνική λειτουργικότητα	132	78,98±23,44	44	66,76±19,62	0,002
Ρόλος συναισθηματικός	132	83,33±33,08	44	57,58±43,35	0,001
Ψυχική υγεία	132	69,18±17,64	44	60,25±13,30	0,001

Πίνακας 5. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με την ηλικία ασθενών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΗΛΙΚΙΑ						p
	- 64 χρόνων		65 - 74		75 +		
	n	$\bar{X} \pm \sigma$	n	$\bar{X} \pm \sigma$	n	$\bar{X} \pm \sigma$	
Μεταβολή υγείας	62	80,24±23,58	67	81,72±22,01	46	81,52±20,71	0,923
Σωματική λειτουργικότητα	61	74,16±22,34	68	72,81±20,62	46	66,11±22,90	0,142
Ρόλος σωματικός	60	66,81±39,43	68	77,21±37,59	46	70,65±40,59	0,315
Σωματικός πόνος	62	80,36±25,78	67	85,07±18,38	46	83,97±22,11	0,464
Γενική υγεία	62	55,22±22,04	68	56,67±20,82	46	54,57±16,53	0,847
Ζωτικότητα	62	66,88±18,34	67	63,61±16,68	46	65,94±17,56	0,553
Κοινωνική λειτουργικότητα	62	73,59±23,75	67	77,80±21,85	46	77,17±23,76	0,550
Ρόλος συναισθηματικός	62	73,66±39,18	67	81,59±33,98	46	75,36±40,02	0,455
Ψυχική υγεία	62	67,89±17,47	67	64,99±15,67	46	68,61±18,70	0,475

Πίνακας 6. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση των ασθενών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ				p
	Έγγαμος		Άγαμος/Διαζευγμένος/Χήρος		
	n	$\bar{X} \pm \sigma$	n	$\bar{X} \pm \sigma$	
Μεταβολή υγείας	92	80,43±19,90	82	80,79±24,63	0,916
Σωματική λειτουργικότητα	92	72,23±20,00	82	69,31±24,71	0,392
Ρόλος σωματικός	92	68,66±40,53	81	73,05±38,69	0,469
Σωματικός πόνος	92	84,21±19,55	82	81,89±24,74	0,497
Γενική υγεία	92	54,51±20,14	83	56,31±20,45	0,559
Ζωτικότητα	92	65,89±16,69	82	64,53±18,44	0,612
Κοινωνική λειτουργικότητα	92	74,18±21,03	82	77,29±25,16	0,377
Ρόλος συναισθηματικός	92	78,26±35,09	82	73,58±41,16	0,423
Ψυχική υγεία	92	69,51±17,11	82	63,46±16,81	0,020

Πίνακας 7. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με το μορφωτικό επίπεδο των ασθενών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ								ρ
	Αναλφάβητος		Απ.Δημοτικού		Λυκείου		ΤΕΙ/ΑΕΙ/Μεταπ/κό		
	η	$\bar{X} \pm SD$	η	$\bar{X} \pm SD$	η	$\bar{X} \pm SD$	η	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	33	84,85±21,60	58	79,31±22,03	35	77,86±25,56	45	81,67±20,92	0,574
Σωματική λειτουργικότητα	34	64,34±23,93	58	67,00±22,28	34	76,17±17,84	45	75,06±21,53	0,038
Ρόλος σωματικός	34	56,62±44,51	58	74,43±38,77	33	71,21±40,56	45	77,04±34,09	0,112
Σωματικός πόνος	33	81,21±24,87	58	81,55±22,88	35	83,86±22,67	45	84,22±19,47	0,897
Γενική υγεία	34	55,44±19,59	58	53,28±19,83	35	60,68±23,13	45	54,64±19,36	0,390
Ζωτικότητα	33	63,43±18,70	58	62,50±18,57	35	68,71±16,01	45	67,67±16,15	0,263
Κοινωνική λειτουργικότητα	33	74,62±27,51	58	73,71±22,54	35	79,64±21,02	45	76,67±21,09	0,656
Ρόλος συναισθηματικός	33	66,67±46,40	58	74,71±37,10	35	85,71±31,61	45	77,78±35,53	0,215
Ψυχική υγεία	33	68,12±17,56	58	64,33±17,57	35	70,03±16,57	45	67,84±15,83	0,424

Πίνακας 8. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με το επάγγελμα των ασθενών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ								ρ
	Οικιακά		Δημ Υπάλληλος		Ελ. Επαγγελματίας		Συνταξιούχος		
	η	$\bar{X} \pm SD$	η	$\bar{X} \pm SD$	η	$\bar{X} \pm SD$	η	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	24	81,25±15,20	39	80,77±19,42	37	79,05±19,99	61	82,79±27,21	0,882
Σωματική λειτουργικότητα	24	65,93±16,60	39	77,11±20,06	37	70,39±19,66	61	69,08±25,70	0,190
Ρόλος σωματικός	24	66,67±45,24	39	73,72±36,70	37	72,97±39,69	61	74,86±37,10	0,852
Σωματικός πόνος	24	86,56±16,69	39	82,50±21,14	37	82,36±22,08	61	83,98±24,51	0,883
Γενική υγεία	24	55,42±16,93	39	52,28±20,58	37	48,92±21,70	62	60,63±19,05	0,029
Ζωτικότητα	24	60,00±14,60	39	67,05±17,12	37	66,94±18,69	61	65,25±18,13	0,410
Κοινωνική λειτουργικότητα	24	73,44±19,96	39	73,08±22,13	37	73,99±23,64	61	79,92±24,61	0,404
Ρόλος συναισθη/κός	24	62,50±42,06	39	82,05±32,31	37	86,49±30,89	61	74,86±40,67	0,074
Ψυχική υγεία	24	66,25±15,19	39	68,82±15,99	37	68,51±20,34	61	66,05±17,12	0,830

Πίνακας 9. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με τον τόπο διαμονής των ασθενών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ						ρ
	Ευρύτερη περιοχή Αττικής		Πρωτεύουσα Νομού		Ύπαιθρος		
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	40	81,25±19,41	21	79,76±23,21	47	79,26±16,75	0,886
Σωματική λειτουργικότητα	40	68,65±21,14	21	78,52±21,02	47	71,25±17,71	0,178
Ρόλος σωματικός	40	70,00±40,90	21	89,29±24,46	47	70,74±40,82	0,132
Σωματικός πόνος	40	83,56±17,89	21	90,12±20,36	47	82,55±21,09	0,332
Γενική υγεία	40	50,88±19,01	21	56,19±21,15	47	53,48±20,46	0,606
Ζωτικότητα	40	62,17±16,77	21	75,71±18,39	47	65,00±15,74	0,011
Κοινωνική λειτουργικότητα	40	71,88±20,17	21	81,55±25,19	47	74,20±21,56	0,255
Ρόλος συναισθηματικός	40	79,17±36,74	21	93,65±22,65	47	76,60±35,38	0,152
Ψυχική υγεία	40	65,48±18,76	21	72,14±19,31	47	70,53±14,63	0,257

Πίνακας 10. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με τον αριθμό παιδιών των ασθενών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ								ρ
	Κανένα		Ένα		Δύο		Περισσότερα από δύο		
	N	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	60	80,83±26,19	11	90,91±16,85	45	78,33±21,05	44	78,98±16,12	0,368
Σωματική λειτουργικότητα	60	68,11±26,19	11	78,18±14,01	45	74,28±20,86	44	69,75±20,05	0,364
Ρόλος σωματικός	59	65,11±40,19	11	93,18±22,61	45	76,67±37,08	44	69,89±42,31	0,125
Σωματικός πόνος	61	77,79±26,29	11	94,09±9,10	45	85,83±19,58	44	81,59±21,67	0,089
Γενική υγεία	61	57,44±20,87	11	65,45±18,36	45	52,19±18,24	44	51,48±20,79	0,108
Ζωτικότητα	61	61,61±17,63	11	70,45±20,79	45	66,30±16,45	44	64,70±17,25	0,333
Κοινωνική λειτουργικότητα	61	74,18±26,01	11	78,41±20,23	45	73,89±23,21	44	74,43±21,89	0,953
Ρόλος συναισθηματικός	61	68,31±42,35	11	81,82±34,52	45	85,93±29,72	44	77,27±37,20	0,113
Ψυχική υγεία	61	61,59±16,51	11	72,18±20,56	45	68,27±17,04	44	68,89±16,53	0,058

Πίνακας 11. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με τον αριθμό των στενεμένων αγγείων

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΤΕΝΕΜΕΝΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ				p
	02		03 / 04		
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	76	81,25±20,87	98	80,36±23,33	0,794
Σωματική λειτουργικότητα	76	76,10±19,96	98	67,25±23,49	0,009
Ρόλος σωματικός	76	74,89±37,65	97	66,67±41,09	0,177
Σωματικός πόνος	76	85,82±23,03	98	80,03±21,83	0,092
Γενική υγεία	76	57,43±19,67	99	53,56±20,63	0,211
Ζωτικότητα	76	70,48±14,88	98	61,22±18,40	<0,001
Κοινωνική λειτουργικότητα	76	78,95±23,47	98	72,45±23,33	0,071
Ρόλος συναισθηματικός	76	84,65±31,48	98	69,73±41,48	0,008
Ψυχική υγεία	76	71,07±16,42	98	63,12±16,96	0,002

Πίνακας 12. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με τα χρόνια από την εκδήλωση του καρδιολογικού προβλήματος των ασθενών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ						p
	- 1,00		1,01 - 5,00		5,01 +		
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	34	84,56±17,42	35	76,43±18,13	38	78,95±20,57	0,190
Σωματική λειτουργικότητα	34	76,47±19,51	35	66,61±22,60	38	71,91±16,90	0,120
Ρόλος σωματικός	34	83,82±33,08	35	74,29±36,12	38	60,53±44,12	0,038
Σωματικός πόνος	34	85,96±23,34	35	89,21±17,86	38	75,99±18,39	0,015
Γενική υγεία	34	55,26±19,70	35	48,29±18,47	38	53,82±20,38	0,295
Ζωτικότητα	34	71,81±18,82	35	67,00±18,56	38	59,56±12,01	0,009
Κοινωνική λειτουργικότητα	34	77,21±24,52	35	78,57±24,17	38	66,12±16,92	0,032
Ρόλος συναισθηματικός	34	84,31±30,96	35	82,86±36,49	38	73,68±35,65	0,364
Ψυχική υγεία	34	72,24±17,67	35	73,54±18,79	38	61,66±12,41	0,004

Πίνακας 13. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με το αν εργάζονται τα άτομα του δείγματος.

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΕΡΓΑΣΙΑ				p
	ΝΑΙ		ΟΧΙ		
	n	$\bar{X} \pm \mathcal{SD}$	n	$\bar{X} \pm \mathcal{SD}$	
Μεταβολή υγείας	31	77,42±21,75	85	80,59±18,25	0,434
Σωματική λειτουργικότητα	31	76,95±17,42	85	69,98±20,69	0,098
Ρόλος σωματικός	31	71,77±37,50	85	74,12±39,42	0,775
Σωματικός πόνος	31	84,35±22,67	85	82,85±20,43	0,734
Γενική υγεία	31	50,32±22,73	85	53,69±18,51	0,417
Ζωτικότητα	31	68,92±17,65	85	65,04±16,68	0,277
Κοινωνική λειτουργικότητα	31	74,19±22,58	85	73,97±22,09	0,962
Ρόλος συναισθηματικός	31	81,72±36,35	85	80,39±33,84	0,855
Ψυχική υγεία	31	70,06±17,92	85	68,48±16,82	0,660

Πίνακας 14. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με την αιτία διακοπής της εργασίας των ασθενών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΛΟΓΟΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ				p
	Αφυπηρητήσατε με το νόμο		Λόγω προβλήματος υγείας		
	n	$\bar{X} \pm \mathcal{SD}$	n	$\bar{X} \pm \mathcal{SD}$	
Μεταβολή υγείας	46	77,17±20,97	29	86,21±14,31	0,045
Σωματική λειτουργικότητα	46	72,96±20,24	29	69,77±18,97	0,498
Ρόλος σωματικός	46	75,00±39,44	29	67,24±40,70	0,415
Σωματικός πόνος	46	77,61±23,19	29	88,19±12,85	0,013
Γενική υγεία	46	50,84±19,65	29	61,03±16,22	0,017
Ζωτικότητα	46	65,94±17,99	29	66,03±13,65	0,980
Κοινωνική λειτουργικότητα	46	74,18±23,33	29	74,14±19,17	0,993
Ρόλος συναισθηματικός	46	91,30±24,78	29	66,67±35,63	0,002
Ψυχική υγεία	46	68,50±18,56	29	67,59±14,08	0,810

Πίνακας 15. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με την ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού στεφανιαίας νόσου των ασθενών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ				ρ
	ΝΑΙ		ΟΧΙ		
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	32	73,44±15,47	72	81,94±20,22	0,022
Σωματική λειτουργικότητα	32	69,23±23,03	72	72,75±18,69	0,412
Ρόλος σωματικός	32	66,41±40,47	72	76,39±37,74	0,226
Σωματικός πόνος	32	80,94±23,35	72	85,10±18,67	0,377
Γενική υγεία	32	47,66±19,01	72	55,35±20,16	0,071
Ζωτικότητα	32	62,81±19,75	72	67,57±15,41	0,187
Κοινωνική λειτουργικότητα	32	71,88±23,76	72	75,52±20,92	0,433
Ρόλος συναισθηματικός	32	79,17±35,67	72	81,02±33,49	0,799
Ψυχική υγεία	32	70,09±19,11	72	68,49±15,82	0,655

Πίνακας 16. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με τη συνοσηρότητα των ασθενών

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΣΥΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ				ρ
	ΝΑΙ		ΟΧΙ		
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	75	79,33±24,44	100	81,75±20,37	0,477
Σωματική λειτουργικότητα	75	65,06±26,51	100	75,55±17,08	0,003
Ρόλος σωματικός	74	65,43±42,53	100	74,67±37,36	0,138
Σωματικός πόνος	75	79,53±25,44	100	85,48±19,57	0,095
Γενική υγεία	76	52,47±20,16	100	57,60±20,14	0,096
Ζωτικότητα	75	63,44±19,13	100	66,98±15,95	0,184
Κοινωνική λειτουργικότητα	75	75,50±27,30	100	75,63±20,36	0,973
Ρόλος συναισθηματικός	75	72,44±41,51	100	79,67±34,78	0,225
Ψυχική υγεία	75	65,69±17,27	100	68,20±16,46	0,330

Πίνακας 17. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με την ύπαρξη διαβήτη ή όχι.

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΣΥΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑΣ				p
	,Χωρίς Διαβήτη		Με Διαβήτη		
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	34	73,53±21,27	31	84,68±28,63	0,078
Σωματική λειτουργικότητα	34	68,81±27,25	31	63,36±25,13	0,406
Ρόλος σωματικός	34	70,34±41,04	30	65,00±43,35	0,614
Σωματικός πόνος	34	81,03±26,26	31	82,02±23,38	0,874
Γενική υγεία	34	54,52±19,33	32	55,59±20,75	0,830
Ζωτικότητα	34	62,55±15,46	31	67,04±22,07	0,350
Κοινωνική λειτουργικότητα	34	72,43±27,14	31	81,45±25,39	0,172
Ρόλος συναισθηματικός	34	72,55±40,59	31	73,12±42,53	0,956
Ψυχική υγεία	34	61,71±18,69	31	70,84±15,57	0,037

Πίνακας 18. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με την ύπαρξη υπέρτασης.

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΣΥΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑΣ				p
	Οχι Υπέρταση		Υπέρταση		
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	21	77,38±32,50	44	79,55±21,75	0,784
Σωματική λειτουργικότητα	21	67,33±32,55	44	65,68±22,97	0,836
Ρόλος σωματικός	21	72,62±44,65	43	65,50±40,81	0,528
Σωματικός πόνος	21	80,00±26,81	44	82,22±23,97	0,738
Γενική υγεία	21	56,07±20,83	45	54,56±19,65	0,775
Ζωτικότητα	21	66,19±21,90	44	63,98±17,50	0,662
Κοινωνική λειτουργικότητα	21	79,76±30,48	44	75,28±24,63	0,528
Ρόλος συναισθηματικός	21	74,60±42,04	44	71,97±41,26	0,812
Ψυχική υγεία	21	68,00±16,64	44	65,14±18,36	0,547

Πίνακας 19. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με το κάπνισμα

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΚΑΠΝΙΣΜΑ				p
	ΝΑΙ		ΟΧΙ		
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	27	74,07±22,45	147	81,80±22,01	0,096
Σωματική λειτουργικότητα	27	74,03±16,91	147	70,58±23,17	0,365
Ρόλος σωματικός	27	78,70±35,83	146	69,58±40,06	0,271
Σωματικός πόνος	27	79,26±20,14	147	83,40±22,89	0,380
Γενική υγεία	27	51,25±24,01	148	55,70±19,48	0,294
Ζωτικότητα	27	62,96±15,77	147	65,69±17,80	0,458
Κοινωνική λειτουργικότητα	27	75,00±19,92	147	75,68±24,25	0,891
Ρόλος συναισθηματικός	27	83,95±32,52	147	75,96±38,38	0,311
Ψυχική υγεία	27	62,19±16,89	147	67,67±17,24	0,129

Πίνακας 20. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με τον βαθμό ενημέρωσης του δείγματος με το πρόβλημα υγείας τους

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΝΟΣΟ				p
	Πολύ		Αρκετά		
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	47	84,57±16,93	63	76,19±20,29	0,024
Σωματική λειτουργικότητα	47	72,25±21,93	63	71,95±18,31	0,937
Ρόλος σωματικός	47	77,13±36,43	63	70,24±40,62	0,360
Σωματικός πόνος	47	82,98±21,78	63	83,57±19,72	0,882
Γενική υγεία	47	53,19±21,83	63	51,96±18,66	0,752
Ζωτικότητα	47	65,21±18,27	63	66,19±16,53	0,770
Κοινωνική λειτουργικότητα	47	73,40±24,81	63	74,40±20,87	0,819
Ρόλος συναισθηματικός	47	83,69±33,96	63	78,84±34,55	0,465
Ψυχική υγεία	47	69,09±19,03	63	68,67±15,77	0,900

Πίνακας 21. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με τον βαθμό ενημέρωσης του δείγματος σε σχέση με τη θεραπευτική τους αγωγή

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ				
	Πολύ		Αρκετά		ρ
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	52	86,54±16,01	58	73,71±20,10	<0,001
Σωματική λειτουργικότητα	52	72,98±20,86	58	72,22±17,48	0,837
Ρόλος σωματικός	52	76,44±37,18	58	71,55±40,13	0,510
Σωματικός πόνος	52	85,24±20,55	58	82,37±20,37	0,464
Γενική υγεία	52	55,10±20,90	58	50,93±18,67	0,272
Ζωτικότητα	52	67,21±17,56	58	64,91±16,50	0,481
Κοινωνική λειτουργικότητα	52	76,44±22,78	58	72,84±20,83	0,389
Ρόλος συναισθηματικός	52	83,33±33,33	58	79,89±33,59	0,591
Ψυχική υγεία	52	70,85±18,44	58	67,33±15,45	0,279

Πίνακας 22. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με τη συχνότητα της ιατρικής επίσκεψης

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ				
	Λιγότερο από μία φορά το μήνα		Μία φορά το μήνα		ρ
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	28	84,82±14,17	78	77,88±20,54	0,102
Σωματική λειτουργικότητα	28	72,30±19,80	78	70,82±19,72	0,734
Ρόλος σωματικός	28	77,68±38,69	78	70,83±39,56	0,431
Σωματικός πόνος	28	86,34±23,19	78	81,96±19,54	0,335
Γενική υγεία	28	57,46±22,40	78	50,64±19,01	0,124
Ζωτικότητα	28	67,32±20,44	78	64,36±15,53	0,429
Κοινωνική λειτουργικότητα	28	76,79±27,79	78	73,24±20,12	0,539
Ρόλος συναισθηματικός	28	82,14±36,83	78	79,49±34,07	0,730
Ψυχική υγεία	28	75,82±16,48	78	66,33±16,97	0,012

Πίνακας 23. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με τον τρόπο διαβίωσης

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΖΕΙ ΜΟΝΟΣ				ρ
	ΝΑΙ		ΟΧΙ		
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	27	85,19±22,21	151	80,13±22,05	0,275
Σωματική λειτουργικότητα	27	71,25±17,59	151	71,03±22,93	0,962
Ρόλος σωματικός	27	61,11±42,93	150	72,72±38,75	0,160
Σωματικός πόνος	26	88,75±12,23	152	81,83±23,50	0,027
Γενική υγεία	27	59,77±17,65	152	54,53±20,49	0,214
Ζωτικότητα	26	68,65±13,46	152	64,65±17,92	0,278
Κοινωνική λειτουργικότητα	26	78,85±16,87	152	74,92±24,31	0,313
Ρόλος συναισθηματικός	26	67,95±43,70	152	78,07±36,62	0,273
Ψυχική υγεία	26	63,85±15,24	152	67,23±17,39	0,352

Πίνακας 24. Σύγκριση των μέσων τιμών βαθμολογίας των διαστάσεων της ποιότητας ζωής σε σχέση με ποιον συγκατοικεί

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ	ΣΥΓΚΑΤΟΙΚΗΣΗ				ρ
	Σύζυγο		Παιδιά		
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Μεταβολή υγείας	128	79,88±22,85	11	84,09±16,85	0,552
Σωματική λειτουργικότητα	128	71,05±23,46	11	69,85±18,17	0,869
Ρόλος σωματικός	127	71,00±40,02	11	78,79±31,48	0,456
Σωματικός πόνος	129	80,87±23,82	11	97,27±4,67	0,000
Γενική υγεία	129	55,73±20,52	11	58,64±17,62	0,649
Ζωτικότητα	129	64,79±18,17	11	64,39±15,13	0,944
Κοινωνική λειτουργικότητα	129	74,81±24,51	11	76,14±20,50	0,862
Ρόλος συναισθηματικός	129	79,07±36,10	11	60,61±44,27	0,112
Ψυχική υγεία	129	67,41±17,67	11	66,73±14,65	0,901

Συζήτηση αποτελεσμάτων

Η μέτρηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο αποτελεί ένα σημαντικά σοβαρό θέμα, καθότι η φύση και η χρονιότητα της νόσου επιδρούν σημαντικά στον τρόπο ζωής τους. Η πολυαγγειακή στεφανιαία νόσος, ως χρόνιο νόσημα, αναγκάζει τους ασθενείς να αντιμετωπίσουν μακροχρόνιες θεραπείες, προκαλεί συναισθηματική αστάθεια, χαμηλή αυτοεκτίμηση, ανικανότητα, εξάρτηση και αλλαγές στον τρόπο ζωής.

Σημαντικές έρευνες το τελευταίο διάστημα μελετούν την ποιότητα ζωής ασθενών με πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο, η οποία αφενός, αποτελεί προγνωστικό παράγοντα θνησιμότητας και ένα αξιόπιστο εργαλείο για τον σχεδιασμό της εξατομικευμένης παροχής φροντίδας, αφετέρου, είναι τόσο σημαντική για τους ασθενείς, ώστε συχνά να αξιολογείται από τους ίδιους ως πιο σημαντική ακόμα και από τη διάρκεια της ζωής.^[22,23] Ως συσχετιζόμενη με την υγεία, ποιότητα ζωής γενικά αναγνωρίζεται «η απάντηση του ατόμου στην επίδραση που έχει η νόσος πάνω στη σωματική, ψυχολογική, και κοινωνική διάσταση της ζωής του. Απάντηση, η οποία επηρεάζει το βαθμό στον οποίο το άτομο μπορεί να νοιώθει ικανοποίηση με τις συνθήκες της ζωής του». Στην έννοια της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής περιλαμβάνονται όροι, όπως η λειτουργική κατάσταση και ικανότητα του ατόμου, το ευ ζην και η γενικά η κατάσταση υγείας του.^[8, 9,11]

Στην παρούσα μελέτη από την περιγραφική στατιστική ανάλυση βρέθηκε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος ήταν άνδρες (75,7%), γεγονός που μπορεί να εξηγηθεί από την προσβολή του ανδρικού φύλου σε μεγαλύτερα ποσοστά συγκριτικά με το γυναικείο, συνέπεια αυτού και ο αυξημένος αριθμός χειρουργικών επεμβάσεων στους άνδρες. Συγκεκριμένα, στην Ελλάδα από τη μελέτη “Απτική” έχει υπολογιστεί ο επιπολασμός της στεφανιαίας νόσου στο 5% για τους άνδρες και στο 3% για τις γυναίκες, καθώς και η επίπτωση της καρδιαγγειακής νόσου γενικότερα κατά την πενταετία 2001-2006 στο 11% για τους άνδρες και στο 6,1% για τις γυναίκες.^[82,83]

Από τη στατιστική ανάλυση και την εφαρμογή της στατιστικής δοκιμασίας t-test σε σχέση με το φύλο και τις διαστάσεις ποιότητας ζωής βρέθηκε ότι οι

γυναίκες βαθμολογούν περισσότερο αρνητικά τις διαστάσεις της κλίμακας της ποιότητας (Σωματικός ρόλος, Ζωτικότητα, Κοινωνική λειτουργικότητα, Συναισθηματικός ρόλος και Ψυχική υγεία). Το ίδιο εύρημα υποστηρίζει ο Simchen et al^[84] που αναφέρουν ότι οι απαντήσεις των γυναικών σε αντίστοιχα ερωτηματολόγια διακατέχονταν από πιο μεγάλη απαισιοδοξία. Αντιθέτως, ο Jarvinen^[85] αναφέρει ότι άνδρες και γυναίκες επωφελούνται το ίδιο καλά από την CABG. Επίσης, το εύρημα αυτό συμφωνεί με ευρήματα άλλων ερευνών που μελέτησαν ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια^[86,87,88] αλλά ταυτόχρονα διαφωνεί με τα αποτελέσματα του Riegel et al. που δεν βρήκε διαφορά ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες, όταν ελεγχθούν η λειτουργική κατάσταση, η ηλικία, το κλάσμα εξώθησης και η οικογενειακή κατάσταση^[89]. Σε μετανάλυση του 2003 βρέθηκε πως οι σημαντικοί παράμετροι για τη ζωή ανδρών και γυναικών που πάσχουν από καρδιακή ανεπάρκεια είναι διαφορετικές. Για τους άνδρες οι φυσικοί περιορισμοί λόγω της νόσου έχουν ιδιαίτερη σημασία ενώ για τις γυναίκες περιορισμοί που επιδρούν στη δυνατότητα στήριξης της οικογένειας και των φίλων είναι πιο σημαντικοί. Οι γυναίκες παρόλο που προσδίδουν περισσότερο θετικό μήνυμα στην ασθένειά τους βιώνουν χαμηλότερα επίπεδα ποιότητας ζωής.^[90] Ο κοινωνικός ρόλος της γυναίκας στη χώρα μας επιβάλλει μετά τη συνταξιοδότησή της να φροντίζει τον σύντροφό της και να βοηθήσει τα παιδιά της. Εάν λόγω της νόσου της αυτά δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν αισθάνεται ότι μια σημαντική αποστολή της δεν εκπληρώνεται, κάτι που δεν συμβαίνει με τους άνδρες.

Σε ότι αφορά την ηλικία των ασθενών, στη παρούσα μελέτη δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις ηλικιακές ομάδες του δείγματος. Το εύρημα αυτό έρχεται σε αντίθεση με άλλες μελέτες που έδειξαν ότι όσο η ηλικία αυξάνεται, τόσο μειώνεται η ποιότητα ζωής των ατόμων και το εύρημα αυτό αναφέρουν ότι μπορεί να οφείλεται όχι μόνο στα σωματικά προβλήματα που προκαλεί η νόσος, αλλά και σε άλλα προβλήματα συνοδά της ηλικίας αυτής, όπως είναι τα συναισθηματικά προβλήματα που απορρέουν από την κοινωνική απομόνωση και τη μειωμένη δραστηριότητα.^[91] Ο Gunal^[92] μελέτησε 98 ασθενείς ηλικίας άνω των 80 ετών υψηλού χειρουργικού κινδύνου ένα χρόνο μετά από επεμβάσεις αγγειοπλαστικής. Η θνησιμότητα μετά 7 ημέρες ανήλθε σε 7% και μετά ένα μήνα σε 15%. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι η θνησιμότητα ήταν μεν υψηλή

όμως η ποιότητα ζωής στους επιβιώσαντες που μελετήθηκαν, ένα χρόνο αργότερα με την SF36, συγκρινόμενη με υγιή πληθυσμό, ήταν καλή (score 57 ± 19 σε κλίμακα από 0-100). Επίσης, μελετητές^[92,93] αναφέρουν ότι σε υπερήλικες ασθενείς με νόσο των στεφανιαίων αγγείων πρέπει να τους δίδεται μετεγχειρητικά αγωγή η οποία προσφέρει μεγαλύτερη ανακούφιση από τα συμπτώματα με αποτέλεσμα καλύτερη ποιότητα ζωής. Στα ίδια αποτελέσματα καταλήγει και ο Gjeilo^[94] που υποστηρίζει ότι, οι ηλικιωμένοι, ασθενείς, τρία έτη μετά από χειρουργείο καρδιάς έχουν ποιότητα ζωής, συγκρίσιμη με την ποιότητα ζωής του γενικού πληθυσμού. Επομένως και από την μελέτη του Gjeilo και από τις προαναφερόμενες, οι ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση δεν βιώνουν απαραίτητα πτωχότερη ποιότητα ζωής.

Ένα άλλο ενδιαφέρον συμπέρασμα της παρούσας μελέτης αφορά τη σχέση των απαντήσεων με το επίπεδο της εκπαίδευσης και την οικογενειακή κατάσταση. Αυτοί που διέθεταν περισσότερα χρόνια εκπαίδευσης βαθμολογούσαν θετικότερα τις διαστάσεις της κλίμακας σωματική λειτουργικότητα, όπως επίσης και οι έγγαμοι τη διάσταση της ψυχικής υγείας. Αυτό έρχεται σε συμφωνία με μια πρόσφατη έρευνα με δείγμα 150 ασθενών όπου μετρήθηκε η ποιότητα ζωής πριν και 6 μήνες μετά την επέμβαση και βρέθηκε στατιστικά σημαντική βελτίωση σε όλες τις παραμέτρους. Επίσης οι παντρεμένοι και οι περισσότερο μορφωμένοι παρουσίαζαν καλύτερη ποιότητα ζωής σε συγκεκριμένες παραμέτρους^[95]

Από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων βρέθηκε ότι οι συνοσηρότητες επηρεάζουν αρνητικά τη Σωματική λειτουργικότητα όχι όμως τις υπόλοιπες παραμέτρους. Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση οποιασδήποτε συγκεκριμένης συνοσηρότητας που να επηρεάζει την ποιότητα ζωής σε όλες τις παραμέτρους που μελετήθηκαν. Οι Welke et al^[96] μελέτησαν τα χαρακτηριστικά 1061 ασθενών, σε σχέση με την φυσική λειτουργικότητα, τόσο πριν τη χειρουργική επέμβαση CABG, όσο και 6 μήνες μετεγχειρητικά. Μετά από πολυπαραγοντική ανάλυση, καταλήγουν ότι οι διαβητικοί με συμπτώματα έχουν μικρότερη φυσική δραστηριότητα μετά από χειρουργική CABG. Ως εκ τούτου θεωρήθηκε ότι ο διαβήτης είναι ένας αρνητικός παράγοντας για την φυσική δραστηριότητα. Άλλοι μελετητές^[97,98] υποστηρίζουν ότι οι διαβητικοί, έχουν υψηλότερη νοσηρότητα και θνησιμότητα μετά την εγχείρηση, αλλά υπάρχουν περιορισμένες μελέτες, που να

συγκρίνουν τη μετεγχειρητική ποιότητα ζωής με τους μη διαβητικούς. Επίσης, υποστηρίζουν, ότι οι διαβητικοί^[97] διαφέρουν από τους μη διαβητικούς στο ότι έχουν ελαφρά χαμηλότερη ποιότητα ζωής πριν και ένα χρόνο μετά την CABG, ενώ προοδευτικά βελτιώνονται, όπως και οι μη διαβητικοί. Τα αποτελέσματά της πιο πάνω μελέτης συμφωνούν και με άλλες μελέτες^[98,99] όπου αναφέρουν ότι η νόσος του διαβήτη επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής τους. Οι Herlitz et al^[100] αναφέρουν, ότι άσχετα με τη μέθοδο που έχει αξιολογηθεί η ποιότητα ζωής, 10 χρόνια μετά την CABG, η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια και ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελούν δυσμενείς προγνωστικούς παράγοντες. Στην ίδια μελέτη υπάρχει διαφορά μεταξύ των διαβητικών η οποία επιβεβαιώνεται και από άλλους μελετητές. Πάντως, όποια άποψη και να δεχθεί κανείς, ο ΣΔ δεν παύει να είναι μια πολυσυστημική – πολυοργανική νόσος, η οποία θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη για τη μακροχρόνια ποιότητα ζωής. Για τη νοσηλεία διαβητικών ασθενών που υπεβλήθησαν σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη χωρίς τη χρήση εξωσωματικής κυκλοφορίας (off pump) ένα σύνολο απλών ή και πολυδιάστατων παραγόντων κινδύνου είναι υπεύθυνο για την πρόβλεψη της έκβασης της νόσου. Είναι όμως σαφές ότι η έκβαση είναι καλή ακόμη και όταν υπάρχει σακχαρώδης διαβήτης (υψηλός κίνδυνος) και λοιποί παράγοντες κινδύνου που συνυπήρχαν στο δείγμα της παρούσας εργασίας.

Στατιστικά σημαντική διαφορά βρέθηκε ως προς τον αριθμό των αναστομώσεων της εγχείρησης, ασθενείς με περισσότερες αναστομώσεις αξιολογούσαν περισσότερο αρνητικά την ποιότητα ζωής τους στη διάσταση του σωματικού ρόλου, της ζωτικότητας και της ψυχικής υγείας. Πολλές μελέτες, δείχνουν ότι οι πολυαγγειακοί διαβητικοί ασθενείς, έχουν μεγαλύτερη επιβίωση μετά από χειρουργείο, παρά μετά από αγγειοπλαστική.^[101,102] Βέβαια, στην παρούσα μελέτη αναφερόμαστε στην Ποιότητα ζωής και δεν είχαμε τη δυνατότητα να μελετήσουμε τα έτη επιβίωσης. Σε κάθε περίπτωση, το πλήθος των στενεμένων αγγείων επηρεάζει καθοριστικά την ποιότητα ζωής.^[103, 104]

Μελετώντας την ποιότητα ζωής των ασθενών στο διάστημα του εννιαμήνου follow up, συνάγεται το συμπέρασμα πως η μεταβολή της υγείας των ασθενών που υποβλήθηκαν σε GABG είναι στατιστικά σημαντική σε σχέση με τους ασθενείς που υποβλήθηκαν σε PCI. Στο ίδιο ακριβώς συμπέρασμα οδηγούμαστε

και στο τμήμα που αφορά στην καλύτερη γενική υγεία. Σε αντίστοιχα συμπεράσματα οδηγήθηκαν και οι John A. Spertus, MD, et al 2005 ^[103] που συσχετίζει τα ευρήματα αυτά με την αυξημένη πιθανότητα επαναστένωσης μετά από αγγειοπλαστική. Αναμφίβολα, η επιλογή της PCI ως θεραπευτική αντιμετώπιση ασθενών με στεφανιαία νόσο, αρχικά φαίνεται πως προάγει την ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών. Αυτό λόγω της ελάχιστα επεμβατικής εφαρμογής της, της μικρής διάρκειας νοσηλείας (3 ημέρες), ώστε οι ασθενείς να επιστρέφουν νωρίτερα στην εργασία τους και στις καθημερινές τους συνήθειες. Κατά βάση όμως λόγω της αποφυγής της μέσης στερνοτομής και της εξωσωματικής κυκλοφορίας που εξ ανάγκης εφαρμόζεται στην περίπτωση της CABG.

Το Δεκέμβρη του 2016 παρουσιάστηκαν δύο μεγάλες τυχαίοποιημένες μελέτες, ^[107,108] οι EXCEL και NOBLE, οι οποίες διενεργήθηκαν σε μεγάλες σειρές ασθενών και πάνω στο ερώτημα PCI vs CABG. Στις μελέτες αυτές αποδεικνύεται πως η χειρουργική αντιμετώπιση λύνει το πρόβλημα μακροπρόθεσμα. ^[16,20,22,25,34,103-109] Ο κίνδυνος για την εμφάνιση ενός νέου OEM μειώνεται, και κατά συνέπεια η ανάγκη για μια νέα παρέμβαση. Στο follow up πενταετίας, αποδεικνύεται πως τελικά, τα αποτελέσματα στους δείκτες ποιότητας ζωής, είναι στατιστικά καλύτερα στην γενική υγεία των ασθενών και στην θνητότητα. Η ελάττωση της πιθανότητας εμφάνισης αγγειακού εγκεφαλικού και επαναστένωσης των στεφανιαίων αγγείων ακολουθώντας την μέθοδο της CABG είναι ο σημαντικότερος παράγοντας στην εμφάνιση των αποτελεσμάτων αυτών, ιδιαίτερα σε ασθενείς με περισσότερα των δύο στενεμένω αγγείων. Το ίδιο αποτέλεσμα εμφανίζεται στις περισσότερες μελέτες, όπως και στην παρούσα μελέτη.

Μελετώντας συνολικά την ποιότητα ζωής των στεφανιαίων ασθενών, η CABG φαίνεται να προηγείται και σε επιμέρους παράγοντες (συναισθηματικός ρόλος, ψυχική υγεία, ζωτικότητα, κοινωνική λειτουργικότητα) η υπεροχή αυτή όμως δεν είναι στατιστικά σημαντική.

Αντίθετα, ο Σωματικός ρόλος που επηρεάζει τόσο την εργασία, όσο και τις καθημερινές δραστηριότητες, η εικόνα φαίνεται ανεστραμμένη εφόσον στην παράμετρο αυτή οι ασθενείς που αντιμετωπίστηκαν με PCI, φαίνεται να έχουν

καλύτερο Σωματικό ρόλο έναντι των ασθενών που αντιμετωπίστηκαν με CABG.^[104] Βέβαια εδώ συνεκτιμάται το γεγονός πως, μετά από μια επέμβαση μεγάλης κλίμακας, όπως είναι η διάνοιξη του στέρνου, ακόμα και σε ασθενείς χωρίς άλλη επιβαρυντική παθολογία, έχει σαν αποτέλεσμα την καθυστερημένη επανένταξη των ατόμων αυτών στις συνήθεις δραστηριότητες.

Θετική είναι η συσχέτιση της μεταβολής της υγείας στους ασθενείς που έχουν καλή ενημέρωση σχετικά με το πρόβλημα υγείας τους. Το ίδιο παρατηρούμε και σε σχέση με τον βαθμό ενημέρωσης για την θεραπευτική αγωγή στην οποία υποβάλλεται. Επίσης, όσο πιο αραιά επισκέπτεται το νοσοκομείο ή το γιατρό για έλεγχο πορείας της κατάστασης υγείας του, τόσο καλύτερο είναι το επίπεδο της ψυχικής υγείας.

Επιπλέον η παρούσα έρευνα καταλήγει ότι οι έγγαμοι ασθενείς δηλώνουν υψηλότερη ποιότητα ζωής σε σχέση με τους άγαμους, διαζευγμένους και χήρους στη διάσταση ψυχική υγεία και οι συγκατοικούντες με τα παιδιά τους στη διάσταση Σωματικός πόνος. Κάτι τέτοιο συμφωνεί με τα ευρήματα άλλων ερευνητών^[105,106] και πιθανόν να οφείλεται στο γεγονός ότι ισορροπημένη και υγιής κοινωνική-οικογενειακή ζωή βελτιώνει αισθητά την ποιότητα ζωής των ασθενών, αφού τα μέλη της οικογένειας φροντίζουν εντατικά τους ασθενείς στο σπίτι.

Τέλος τα άτομα που ζουν στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής ή σε πρωτεύουσα νομού έχουν υψηλότερη βαθμολογία στην παράμετρο ζωτικότητα έναντι αυτών που ζουν στην ύπαιθρο. Αυτό θα μπορούσε να δικαιολογηθεί αφού οι άνθρωποι που ζουν σε πόλη απέχουν από βαριές εξωτερικές και χειρωνακτικές εργασίες που απαιτούν καλύτερη φυσική κατάσταση.

Συμπεράσματα

Η παρούσα μελέτη έδειξε ότι οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε CABG δηλώνουν υψηλότερη ποιότητα ζωής στις διαστάσεις Μεταβολή Υγείας και Γενική Υγεία ενώ οι ασθενείς με Αγγειοπλαστική δηλώνουν υψηλότερη ποιότητα στη διάσταση Ρόλος Σωματικός. Οι άντρες του δείγματος δίνουν θετικότερες απαντήσεις στις περισσότερες από τις διαστάσεις της ποιότητας ζωής. Η ψυχική υγεία των έγγαμων παρουσιάζεται καλύτερη από αυτή των άγαμων-χήρων. Οι

ασθενείς με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο έχουν καλύτερη σωματική λειτουργικότητα ενώ οι ασθενείς με λιγότερα πάσχοντα αγγεία είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής σε τέσσερις από τις οκτώ διαστάσεις. Τέλος οι ασθενείς με πρόσφατη έναρξη της νόσου είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής στις περισσότερες από τις διαστάσεις της.

Περίληψη

Εισαγωγή

Η στεφανιαία νόσος είναι μια από τις πιο συχνές αιτίες θανάτου στις ανεπτυγμένες χώρες. Η πολυαγγειακή στεφανιαία νόσος αντιμετωπίζεται είτε με PCI είτε με CABG. Υπάρχουν πολλές μελέτες την τελευταία δεκαετία που συγκρίνουν τα πλεονεκτήματα των δύο τεχνικών ανάλογα με τον πληθυσμό της έρευνας. Οι περισσότερες μελέτες εστιάζουν στη θνητότητα και θνησιμότητα του πληθυσμού που υποτιμούν την ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών.

Σκοπός:

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η εκτίμηση της ποιότητας ζωής ασθενών με πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο υποβληθέντων σε Διαδερμική Αγγειοπλαστική ή σε Αορτοστεφανιαία Παράκαμψη.

Υλικό και Μέθοδος:

Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν διακόσιοι (200) ασθενείς, που νοσηλεύτηκαν στο ΓΝ.Α.«ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ», πάσχοντες από πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο και οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε θεραπευτική διαδικασία επαναιμάτωσης του μυοκαρδίου, είτε με(PCI), είτε με (CABG).

Τα στοιχεία συλλέχθηκαν με τη συμπλήρωση της κλίμακας ποιότητας ζωής, Επισκόπηση υγείας SF -36 μετά από τηλεφωνική συνέντευξη με τους ίδιους τους ασθενείς. Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από τον Δεκέμβριο του 2015 έως και τον Σεπτέμβριο του 2016. Κριτήριο επιλογής του δείγματος ήταν να υπάρχει βλάβη σε πάνω από δύο αγγεία.

Όλες οι στατιστικές αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν με το στατιστικό πακέτο SPSS έκδοση 22.

Αποτελέσματα:

Οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε CABG δηλώνουν υψηλότερη ποιότητα ζωής στις διαστάσεις Μεταβολή Υγείας ($p=0.038$) και Γενική Υγεία ($p=0.041$) ενώ οι ασθενείς με PCI δηλώνουν υψηλότερη ποιότητα στη διάσταση Ρόλος Σωματικός ($p=0.025$). Ο ανδρικός πληθυσμός του δείγματος έδωσε θετικότερες απαντήσεις στις περισσότερες από τις διαστάσεις της ποιότητας ζωής (Ρόλος Σωματικός $p=0,023$, Ζωτικότητα $p<0,001$, Κοινωνική λειτουργικότητα $p=0,002$, Ρόλος Συναισθηματικός $p=0,001$, Ψυχική υγεία $p=0,001$). Η ψυχική υγεία των έγγαμων παρουσιάζεται καλύτερη από αυτή των άγαμων-χήρων ($p=0.02$). Οι ασθενείς με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο έχουν καλύτερη σωματική λειτουργικότητα ($p=0.038$). Οι ασθενείς με λιγότερα πάσχοντα αγγεία είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής σε τέσσερις από τις οκτώ διαστάσεις (Σωματική λειτουργικότητα $p=0,009$, Ζωτικότητα $p<0,001$, Ρόλος Συναισθηματικός $p=0,008$, Ψυχική υγεία $p=0,002$). Οι ασθενείς με πρόσφατη έναρξη της νόσου είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής στις περισσότερες από τις διαστάσεις της (Ρόλος Σωματικός $p=0,038$, Ζωτικότητα $p=0,009$, Σωματικός πόνος $p=0,015$, Κοινωνική λειτουργικότητα $p=0,032$, Ψυχική υγεία $p=0,004$).

Συμπεράσματα:

Η παρούσα μελέτη έδειξε ότι διάφοροι κοινωνικοδημογραφικοί και κλινικοί παράγοντες επηρεάζουν την ποιότητα ζωής. Το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό πρέπει να λαμβάνει σοβαρά αυτές τις παραμέτρους και να παρεμβαίνει ανάλογα.

Abstract

Introduction:

Coronary artery disease is one of the most common causes of death in the developed world. Multi vessel disease is usually treated with PCI or CABG. There are multiple studies comparing these two techniques in the last decades demonstrating their benefits depending on the study population. Most of these studies focus on the morbidity and mortality and underestimate the quality of life of these patients.

Objective:

In this study we compare the quality of life of two groups of patients who underwent either PCI or CABG nine months ago.

Material and Methods:

Our study population consisted of 200 patients who were admitted in Ippocratium with multi-vessel coronary artery disease and underwent either PCI or CABG. All the data were collected with the use the short form (36) health survey after phone interview with the patients. The data were collected from December 2015 until September 2016. All enrolled **patients** had coronary artery disease of at least two vessel.

Results:

The patients who underwent CABG reported better quality of life in the aspects of health variation ($p=0.038$) and general health ($p=0.041$) while patients who underwent PCI reported better quality in the aspect of role physical ($p=0.025$). The male population gave more positive answers in most aspects of quality of life (role physical $p=0,023$, vitality $p>0,001$, social functioning $p=0,002$ role emotional $p=0,001$ mental health $p=0,001$.) while the mental health was better in married patients (mental health $p=0,020$). Patient with higher educational level had better physical functioning ($p=0,038$). Patients with fewer vessels with coronary disease had better quality of life in four of eight aspects (physical functioning

p=0,009 , vitality p>0,001, role emotional p=0,008, mental health p=0,002). Finally patients with more recent presentation of the disease had better quality of life in most aspects(bodily role p=0,038, body pain p=0,015, vitality p=0,009, social functioning p =0,032, mental health p=0,002).

Conclusion:

The present of study demonstrated that various social and demographic factors affect the quality of life. The medical nursing staff should take in consideration this factors and act accordingly.

Βιβλιογραφία

1. Τρικοίλης Ι., Καλαφάτη Μ., Ιακωβίδου Ν., Κουσκούνη Ε., Σπύρου Α., Παπαδημητρίου Λ. Γνώση συμπτωμάτων και παραγόντων κινδύνου ασθενών μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ, 2011, 50(4):390-403
2. American Heart Association. Heart disease and stroke statistics-2003 update. AHA,Dallas,TX.2002
3. Nichols M, Townsend N, Luengo-Fernandez R et al. European Cardiovascular Disease Statistics: 2012 edition. Brussels: European Heart Network; 2012. Available at: <http://www.ehnheart.org/cvd-statistics.html> [accessed 21 January 2015].
4. US National Center for Health Statistics. National Vital Statistics Reports. Deaths: preliminary data for 2010. 2012. Available at: http://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr60/nvsr60_04.pdf
5. Nichols M, Townsend N, Luengo-Fernandez R et al. European Cardiovascular Disease Statistics: 2012 edition. Brussels: European Heart Network; 2012. Available at: <http://www.ehnheart.org/cvd-statistics.html>
6. Grech ED, Ramsdale DR. Acute coronary syndrome: unstable angina and non-ST segment elevation myocardial infarction. BMJ; 326:1259–1261, 2003.
7. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL et al. Heart disease and stroke statistics--2014 update: a report from the American Heart Association. Circulation; 129: e28–e292. 2014.
8. Richard S. Snell : «Κλινική Ανατομική», Τόμος Α σ. 101-118, Ελληνική Έκδοση, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, 1992.
9. Μπαμπινιώτης Γ. Λεξικό της νέας Ελληνικής Γλώσσας, Δεύτερη έκδοση. Κέντρο Λεξικολογίας ΕΠΕ, σ. 82, Αθήνα 2002.

10. Στεφανάδης Χριστόδουλος, Στεφαναία νόσος στο «Παθήσεις της Καρδιάς», Τόμος 1 σ. 117-281, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδη, Αθήνα 2005.
11. Δ. Κρεμαστινός. Αθηροσκλήρωση των Αρτηριών στο Καρδιολογία Τόμος Ι, 2^η έκδοση, σ: 451-469, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδη, 2009.
12. Rutherford JD. Pfeffer MA, et al: Effects of captopril on ischemic events after myocardial infarction. Results of the Survival and Ventricular Enlargement Trial Circulation 90: 1731, 1994.
13. Harold JG; Bass TA; Bashore TM; et al. (May "ACCF/AHA/SCAI 2013 Update of the. Clinical Competence Statement on Coronary Artery Interventional Procedures: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association/American College of Physicians Task Force on Clinical Competence and Training (Writing Committee to Revise the 2007 Clinical Competence Statement on Cardiac Interventional Procedures)". Circulation 128 (4): 436-72, 2013.
14. Hahalis G, Dangas G. Davlouros P. Alexopoulos D.: Revascularization strategies for stable multivessel and unprotected left main coronary artery disease: From BARI to SYNTAX. Int J Cardiol.: 153:126-34, 2011.
15. B. Brorsson, S. J. Bernstein, R.H. Brook, and L.Werko, "Quality of life of chronic stable angina patients 4 years after coronary angioplasty or coronary artery bypass, surgery, " Journal of Internal Medicine, vol. 249, no. 1.pp. 47-57, 2001.
16. Wahrborg P. : "Quality> of life after coronary angioplasty or bypass surgery. 1-year follow-up in the coronary angioplasty versus bypass revascularization investigation (CABRI) trial," European Heart Journal, vol. 20, no. 9, pp. 653-658. 1999.
17. Boden WE: "Interpreting the results of the COURAGE trial: a non-interventionalist perspective". US National Library of Medicine National Institutes of Health Rev. Cardiovasc Med.;10 Suppl. 2:S34-44. 2009.

18. Rutherford JD, Pfeffer MA, et al: Effects of captopril on ischemic events after myocardial infarction. Results of the Survival and Ventricular Enlargement Trial *Circulation* 90: 1731, 1994.
19. Harold JG; Bass TA; Bashore TM; et al. (May "ACCF/AHA/SCAI 2013 Update of the Clinical Competence Statement on Coronary Artery Interventional Procedures: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association/American College of Physicians Task Force on Clinical Competence and Training (Writing Committee to Revise the 2007 Clinical Competence Statement on Cardiac Interventional Procedures)". *Circulation* 128 (4): 436–72, 2013.
20. Hahalis G, Dangas G, Davlourous P, Alexopoulos D.: Revascularization strategies for stable multivessel and unprotected left main coronary artery disease: From BARI to SYNTAX. *Int J Cardiol.*;153:126-34, 2011.
21. B. Brorsson, S. J. Bernstein, R.H. Brook, and L.Werko, "Quality of life of chronic stable angina patients 4 years after coronary angioplasty or coronary artery bypass surgery," *Journal of Internal Medicine*, vol. 249, no. 1, pp. 47–57, 2001.
22. Währborg P.: "Quality of life after coronary angioplasty or bypass surgery. 1-year follow-up in the coronary angioplasty versus bypass revascularization investigation (CABRI) trial," *European Heart Journal*, vol. 20, no. 9, pp. 653–658, 1999.
23. P. Kappetein, T. E. Feldman, M. J. Mack et al., "Comparison of coronary bypass surgery with drug-eluting stenting for the treatment of left main and/or three-vessel disease: 3-year follow-up of the SYNTAX trial," *European Heart Journal*, vol. 32, no. 17, pp. 2125–2134, 2011.
24. Sipahi, M. H. Akay, S. Dagdelen, A. Blitz, and C. Alhan, "Coronary artery bypass grafting vs percutaneous coronary intervention and long-term mortality and morbidity in multivessel disease: meta-analysis of randomized clinical trials of the arterial grafting and stenting era," *JAMA Internal Medicine*, vol.174, no. 2, pp. 223–230, 2014.

25. S. N. Hoffman, J. A. TenBrook Jr., M. P. Wolf, S. G. Pauker, D. N. Salem, and J. B. Wong, "A meta-analysis of randomized controlled trials comparing coronary artery bypass graft with percutaneous transluminal coronary angioplasty: one- to eight year outcomes," *Journal of the American College of Cardiology*, vol. 41, no. 8, pp. 1293–1304, 2003.
26. The BARI Investigators, "Seven-year outcome in the Bypass Angioplasty Revascularization Investigation (BARI) by treatment and diabetic status," *Journal of the American College of Cardiology*, vol. 35, no. 5, pp. 1122–1129, 2000.
27. S. B. King, A. S. Kosinski, R. A. Guyton, N. J. Lembo, and W.S. Weintraub, "Eight-year mortality in the Emory Angioplasty versus Surgery Trial (EAST)," *Journal of the American College of Cardiology*, vol. 35, no. 5, pp. 1116–1121, 2000.
28. P. W. Serruys, F. Unger, J. E. Sousa et al., "Comparison of coronary-artery bypass surgery and stenting for the treatment of multivessel disease," *The New England Journal of Medicine*, vol. 344, no. 15, pp. 1117–1124, 2001.
29. SoS Investigators: "Coronary artery bypass surgery versus percutaneous coronary intervention with stent implantation in patients with multivessel coronary artery disease (the Stent or Surgery trial): a randomized controlled trial," *The Lancet*, vol. 360, no. 9338, pp. 965–970, 2002.
30. L. Noyez, M. J. de Jager, and A. L. P. Markou, "Quality of life after cardiac surgery: underresearched research," *Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery*, vol. 13, no. 5, pp. 511–514, 2011.
31. Gage BF, Cardinali AB, Owens DK. The effect of stroke and stroke prophylaxis with aspirin or warfarin on quality of life. *Arch Intern Med*, 156:1829–1836, 1996.
32. McNeil BJ, Weichselbaum R, Pauker SG. Speech and survival: Tradeoffs between quality and quantity of life in laryngeal cancer. *N Engl J Med*, 305:982–987, 1981.

33. Owens DK. In the eye of the beholder: Assessment of health-related quality of life. *Hepatology*, 27:292–293, 1998.
34. Kaneez Fatima, Mohammad Yousuf-ul-Islam, Mehreen Ansari, Faizan Imran Bawany, Muhammad Shahzeb Khan, Akash Khetpal, Neelam Khetpal, Muhammad Nawaz Lashari, Mohammad Hussham Arshad, Raamish Bin Amir, Hoshang Rustom Kakalia, Qaiser Hasan Zaidi, Sharmeen Kamran Mian and Bahram Kazani. Comparison of the Postprocedural Quality of Life between Coronary Artery Bypass Graft Surgery and Percutaneous Coronary Intervention: A Systematic Review. *Cardiology Research and Practice*, Volume (2016), Article ID 7842514, 7 p. 2016.
35. Lamau, M.L. The Idea of Quality of Life in the Health Field, The Quality of Life in the Mediterranean Countries, First Mediterranean Meeting on Bioethics, Instituto Siciliano di Bioetica, , pp. 47-68, 1992.
36. Οικονόμου Μ, Κοκκώση Μ, Τριανταφύλλου Ε, Χριστοδούλου Γ. Ποιότητα ζωής και ψυχική υγεία. Εννοιολογικές προσεγγίσεις, Κλινικές εφαρμογές και αξιολόγηση. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας* 18 (3):239-253, 2001.
37. Μεταφραστική ομάδα Κάκτου. Αριστοτέλης – Άπαντα. Ηθικά Νικομάχεια 1. Εκδόσεις Κάκτου, 7, 31-39 & 51, 1993.
38. Szalai, A. The meaning of comparative research on the quality of life. In A. Szalai and F.M. Andrews (Eds.), *The Quality of Life: Comparative Studies* (pp. 7-21). London: Sage Publications. 1980.
39. See S. McCall, "Quality of Life", *Social Indicators*, for a discussion of the main conceptual difficulties that beset QoL studies. *Research* 2, pp. 229-248, 1975.
40. Storrs McCall. What is Quality of Life? *Philosophica* 25, (1), pp. 5-14, 1980.
41. Dalkey, NC, & Rourke, DL. The Delphi procedure and rating quality of life factors. In EPA, *The Quality of Life Concept*, pp. 11-209 - 11-221, Washington, DC: Environmental Protection Agency, 1973.

42. Andrews, F.M. Comparative studies of life quality: Comments on the current state of the art and some issues for future. research. In A. Szalai and F. M. Andrews (Eds.), *The quality of life: Comparative studies*. pp. 273-285). London, Sage Publications. 1980.
43. Adamakidou T & Kalokerinou A. Quality of Life and cancer patient (Part I): meaning and concept. *BMMR* 14(4): 289-302, 2011.
44. Dalkey N & Rourke D. The delphi procedure and rating quality of life factors. In *The quality of life*. Washington DC: Environmental Protection Agency (page 210), 1973.
45. Cella DF. & Cherin EA. Quality of life during and after cancer treatment. *Comprehensive Therapy*, 14(5): 69-7, 1988.
46. Ferrans CE. Quality of life: Conceptual issues. *Seminars in Oncology Nursing*, 6(4): 248-25, 1990.
47. Ganz PA. Quality of life and the patient with cancer. *Cancer*, 74: 1445-1452, 1994.
48. The WHO QoL Group, The World Health Organization Quality of Life Assessment, WHOQOL: Position Paper from the Health Organization. *Soc Sci Med*, vol.41, p.1403-1409, 1995.
49. Κάβουρα Μ, Κυριόπουλος Γ, Γείτονα Μ, Βανδώρου Χρ. "Ποιότητα Ζωής". Εκδόσεις Janssen-Cilag, Αθήνα 2003.
50. Yfantopoulos J. Quality of Life and QALYs in the measurement of health. *Archives of Hellenic Medicine*: 18:114-130. 2001.
51. Yfantopoulos J. Health-Related Quality of Life. *Archives of Hellenic Medicine*: 19: 131-146. 37, 2001.
52. Υφαντόπουλος Ι. Η Μέτρηση της Ποιότητας Ζωής στα Οικονομικά της Υγείας. *Νέα Υγεία*: 36: 4-7, 2003.
53. Smith HJ, Taylor R, Mitchell A. A comparison of four quality of life instruments in cardiac patients: SF-36, QLI, QLMI, and SEIQoL. Heart. Oct;84(4):390-4, 2000.

54. The WHO QoL Group, The World Health Organization Quality of Life Assessment, WHOQOL: Position Paper from the Health Organization. Soc Sci Med, vol.41, p.1403-1409, 1995.
55. Kaplan RM, Bush JW. Health-related quality of life for evaluation research and policy analysis. Health Psychology,; 1(1): 621-680,1982.
56. Οικονόμου, Χ. Κοινωνιολογία της υγείας. Τόμος Α, Εκδόσεις Διόνικος, Αθήνα,2005.
57. Australian Centre on Quality of Life. Instruments [Internet] Στο: www.acqol.deakin.edu.au. [updated 2008].
58. Goldberg, D. The detection of psychiatric illness by questionnaire: A technique for the identification and assessment of non-psychotic psychiatric illness. London, New York: Oxford University Press. 1972.
59. Milne, J.S., Maule, M.M., Cormack, S. et al. The design and testing of a questionnaire and examination to assess physical and mental health in older people using a staff nurse as the observer. Journal of Chronic Diseases, 25:385-405, 1972.
60. Hunt, S M; McKenna, S P; McEwen, J; Backett, E M; Williams, J; Papp, E. "A quantitative approach to perceived health status: A validation study". Journal of Epidemiology & Community Health **34** (4): 281–6. 1980.
61. Bergner M, Bobbitt RA, Kressel S, et al. The Sickness Impact Profile: conceptual formulation and methodology for the development of a health status measure. Int J Health Serv;6:393-415, 1976.
62. Ware JE Jr. Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. Med Care, 30(6):473-83, Jun. 1992.
63. EuroQol Group (1990-12-01). "EuroQol a new facility for the measurement of health-related quality of life". Health Policy (Amsterdam, Netherlands) 16 (3): 199–208. 1990.

64. Spitzer, W., Dobson, A., Hall, J. Measuring the quality of life of cancer patients: a concise QL-Index for use by physicians. *Journal of Chronic Diseases*, 34: 585-597, 1981.
65. Addington-Hall, J.M., MacDonald, L.D., Anderson, H.R. Can the Spitzer Quality of Life Index help to reduce prognostic uncertainty in terminal care? *British Journal of Cancer*, 62(4):695-9. (1990).
66. Spitzer Quality of Life Index. Instructions for the Investigator / Research / Associate/Nurse. :<http://www.rtog.org/members/forms/9913/qolinstr.pdf>
67. WHO, Handbook for Reporting Results of Cancer Treatment. World Health Organization, WHO Offset Publication No 48, Geneva 1979.
68. Karnofsky DA, Abelmann WH, Craver LF, Burchenal JH. The Use of the Nitrogen Mustards in the Palliative Treatment of Carcinoma - with Particular Reference to Bronchogenic Carcinoma. *Cancer.*;1(4):634-56, 1948.
69. Tian-hui Chen, Lu Li, and Michael M. Kochen A systematic review: How to choose appropriate health-related quality of life (HRQOL) measures in routine general practice? *J Zhejiang Univ Sci B*. 2005 Sep; 6(9): 936–940. Published online Aug 31, 2005.
70. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*, 30:473–483, 1992.
71. McHorney, C.A., Ware, J.E. Raczek, A.E. The MOS 36-item Short Form Health Survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. *Medical Care*, 31, 247-263, 1993.
72. Pappa E, Kontodimopoulos N, Niakas D. Validating and norming of the Greek SF-36 Health Survey. *Qual Life Res* ; 14:1433-1438, 2005.
73. Anagnostopoulos F, Niakas D, Pappa E. Construct validation of Greek SF-36 Health Survey. *Qual Life Res*; 14:1959-1965, 2005.

74. Υφαντόπουλος Γ, Σαρρής Μ. Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Μεθοδολογία μέτρησης. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 18(3):218-229, 2001.
75. Σπυράκη Χ. Καϊτελίδου Δ. Παπακωνσταντίνου Β. Πρεζεράκος Π. Μανιαδάκης Ν, «Η σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα Ζωής σε Ασθενείς με Στεφανιαία Νόσο και Καρδιακή Ανεπάρκεια σε ένα Δημόσιο Γενικό Νοσοκομείο», Ελληνική Καρδιολογική Επιθεώρηση, 49: 147-154, 2008.
76. Rustøen T. Stubhaug A. Eidsmo I. Westheim A. Paul S.M. Miaskowski C. "Pain and Quality of Life in Hospitalized Patients with Heart Failure", Journal of Pain and Symptom Management, vol. 36, no. 5, pp. 497-504, 2008.
77. Gott M. Barnes S. Parker C. Payne S. Seamark D. Gariballa S. Small, N. : "Predictors of the quality of life of older people with heart failure recruited from primary care", Age and ageing, vol. 35, no. 2, pp. 172-177, 2006.
78. Juenger J. Schellberg D. Kraemer S. Haunstetter A. Zugck C. Herzog W. Haass, M. "Health related quality of life in patients with congestive heart failure: comparison with other chronic diseases and relation to functional variables", Heart (British Cardiac Society), vol. 87, no. 3, pp. 235-241. 2002.
79. Sergeant P, Worm E, Meyns B, Wouters . The challenge of departmental quality control in the reengineering towards off-pump coronary artery bypass grafting. Eur J Cardiothorac Surg 2001, 20: 538.
80. De Jong M., Moser M., Chung ML, Predictors of health status for heart failure patients. Prog Cardiovasc Nurs. 2005;20(4):155-62
81. Chessa M., Rosa M., Pardeo m., Negura GB., Butera G., Feslova V., et al. "Illnes understanding in adults with congenital heart disease". Ital Health. 2005;6(11):895-9
82. Κρουστάλλη Ελπίδα. Ποιότητα ζωής ασθενών μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση με πάλλουσα καρδιά. Διπλωματική εργασία. ΠΜΣ. Μονάδες Εντατικής Θεραπείας- Καρδιολογική Νοσηλευτική. ΕΚΠΑ Ιατρική Σχολή, 201

83. Panagiotakos DB, Pitsavos C, Chrysohoou C, Skoumas I, Stefanadis C, ATTICA Study. Five-year incidence of cardiovascular disease and its predictors in Greece: The ATTICA study. *Vasc Med* 2008, 13:113–121
84. Simchen E, Galai N, Braun D, Zitser-Gurevich Y, Shabtai E, Naveh I. Sociodemographic and clinical factors associated with low quality of life 1 year after coronary bypass operations: the Israeli coronary artery bypass study (ISCAB). *J Thoracic Cardiovasc Surg* 2001, 121(5):901-919.
85. Jarvinen O, Saarinen T, Julkunen J, Huhtala H, Tarkka. Changes in health-related quality of life and functional capacity following coronary artery bypass graft surgery. *Eur J Cardiothorac Surg* 2003, 24:750-756.
86. Zambroski CH., Moser DK., Bhat G., Ziegler C. Impact of symptom prevalence and symptom burden on quality of life in patients with heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2005;4(3):198-206.
87. Fletcher A, Hunt B, Bulpitt C. Evaluation of Quality of life in clinical trials of Cardiovascular Disease. *J Chron Dis*, 1987;40(6):557-566
88. Gill T, Feinstein A. Critical Appraisal of the Quality of life Measurements. *JAMA*, 1994;272(8):619-626
89. Zung W. Factors influencing the self-rating depression scale. *Arch Gen Psych* 16 (1967), 543-547.
90. Barefoot J., Brummett B., Helms M., et al. Depressive Symptoms and Survival of patients With Coronary Artery Disease, *Psychosomatic Medicine* 62:790-795 (2000). American Psychosomatic Society
91. Merkouris A, Apostolakis E, Pistolas D, Papagiannaki V, Diakomopoulou E, Patiraki E. Quality of life after coronary artery bypass graft surgery in the elderly. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2009;Mar 8(1):74-81
92. Gunal A, Aengevaeren W, Gehlmann H, Luijten J, Bos J, Verheugt F. Outcome and quality of life one year after percutaneous coronary interventions in octogenarians. *Netherlands Heart Journal* 2008, 16 (4): 117-122.

93. Kaiser C, Kuster GM, Erne P, Amann W, Nacgeli B, Osswald S, et al. Risks and benefits of optimised medical and revascularisation therapy in elderly patients with angina-on-treatment analysis of the TIME trial. *Eur Heart J* 2004, 25:1036-1042.
94. Gjeilo K, Wahba A, Klepstad P, Lydersen S, Stenseth R. Health-related quality of life three years after coronary surgery: A comparison with the general population. *Scan Cardiovascular Jour* 2006, 40 (1): 29-36.
95. Melo E, Antunes M, Ferreira PL. Quality of life in patients undergoing coronary revascularization. *Review of Portugal Cardiology* 2000,19 (9): 889-906.
96. Welke K, Stevens J, Schults W, Nelson E, Beggs V, Nugent W. Patient Characteristics Can Predict Improvement in Functional Health After Elective Coronary Artery Bypass Grafting. *Ann Thorac Surg* 2003, 75: 1849-18
97. Jarvinen O, Julkunen J, Saarinen T, Laurikka J, Tarkka MR. Effect of diabetes on outcome and changes in quality of life after coronary artery bypass grafting. *Ann Thorac Surg* 2005, 79: 819-24.
98. Kapetanakis EI, Stamou SC, Petro KR, et al. Comparison of the quality of life after conventional versus off-pump coronary artery bypass surgery. *J Card Surg* 2008, 23: 120-125.
99. Notzold A, Michel K, Khattab AA, et al. Diabetes mellitus increases adverse neurocognitive outcome after coronary artery bypass grafting surgery. *Thorac Cardiovasc Surg* 2006, 54: 307-312.
100. Herlitz J, Brandrup-Wongsen G, Caidah K, et al. Determinants for an impaired quality of life 10 years after coronary artery bypass surgery. *Int J Cardiol* 2005, 98:447-452.
101. Hoffman SN, Tenbrook JA, Wolf MP, Pauker SG, Salem DN, Wong JB. A meta-analysis of randomized controlled trials comparing coronary artery bypass graft with percutaneous transluminal coronary angioplasty: one to eight year outcomes. *J Am Coll Cardiol* 2003, 41: 1293-1304.

102. Zhang Z, Mahoney EM, Stables RH, et al. Disease-specific health status after stent-assisted percutaneous coronary intervention and coronary artery bypass surgery. One-year results from the Stent or Surgery Trial. *Circulation* 2003, 108: 1694-1700.
103. John A. Spertus, MD, MPH; Ravi Nerella, MD; Richard Kettlekamp, MD; John House, MS; Steve Marso, MD; A. Michael Borkon, MD; John S. Rumsfeld, MD, PhD “Risk of restenosis and Health Status Outcomes for Patients undergoing Percutaneous Coronary Intervention Versus Coronary Artery Bypass Graft Surgery” <http://circ.ahajournals.org/content/111/6/768> (2015)
104. Guyatt G. Measurement of Health – Related Quality of life in Heart Failure. *J Am Coll Cardiol*, 1993;22(4) SupplA:185A-191A
105. Fountoulakis KN., Iacovides A., Kleanthous S., et al. Reliability, validity and psychometric properties of the Greek translation of the Major Depression Inventory. *BMC Psychiatry*. 2003; 3: 2.
106. Bainbridge D, Cheng D, Martin J, Norick R; Evidence – based. Peri-operative clinical outcomes research (EPICOR) Group (2007) Does off-pump or minimally invasive coronary artery bypass reduce mortality, morbidity and resource utilization when compared with percutaneous coronary intervention. A meta-analysis of randomized trials, *J Thorac Cardiovasc Surg* 133 (3) 23-31.
107. David J. Cohen, M.D., Ben Van Hout, Ph.D., Patrick W. Serruys, M.D., Ph.D., Friedrich W. Mohr, M.D., Ph.D., Carlos Macaya, M.D., Peter den Heijer, M.D., Ph.D., M.M. Vrakking, M.D., Kaijun Wang, Ph.D., Elizabeth M. Mahoney, Sc.D., Salma Audi, M.Sc., Katrin Leadley, M.D., Keith D. Dawkins, M.D., and A. Pieter Kappetein, M.D., Ph.D., “Quality of Life after PCI with Drug-Eluting Stents or Coronary-Artery Bypass Surgery” for the Synergy between PCI with Taxus and Cardiac Surgery (SYNTAX) Investigators From Saint Luke’s Mid America Heart, Institute, University of Missouri–Kansas City, Kansas City (D.J.C., K.W., E.M.M.); University of Sheffield, Sheffield, United Kingdom (B.V.H.) *N Engl J Med* 2011;364:1016-

26 Mouin S. Abdallah, M.D., M.Sc., Kaijun Wang, Ph.D., Elizabeth A. Magnuson, Sc.D. Saint John A. Spertus, M.D., M.P.H., Saint Luke's Mid America Heart Institute Kansas City, Missouri; University of Missouri - Kansas City School of Medicine, Kansas City, Missouri Michael E. Farkouh, MD., M.Sc., Mount Sinai School of Medicine, New York, New York; Peter Munk Cardiac Centre and Li Ka Shing Knowledge Institute, University of Toronto, Toronto, Ontario Valentin Fuster, MD., Ph.D., Mount Sinai School of Medicine, New York, New York, David J. Cohen, M.D., M.Sc. Saint Luke's Mid America Heart Institute Kansas City, Missouri; University of Missouri - Kansas City School of Medicine, Kansas City, Missouri "Quality of Life after PCI vs. CABG among Patients with Diabetes and Multivessel CAD": Results from the FREEDOM Trial JAMA. 2013 October 16; 310(15): 1581–1590. doi:10.1001/jama.2013.279208

108. Timo Mäkikallio, MD Niels R Holm, MD, Mitchell Lindsay, MD, Mark S Spence, MD, Professor Andrejs Erglis, PhD, Ian B A Menown, FRCP, Thor Trovik, PhD, Markku Eskola, PhD, Hannu Romppanen, PhD, Thomas Kellerth, MD, Jan Ravkilde, DMSc, Lisette O Jensen, DMSc, Gintaras Kalinauskas, PhD, Rikard B A Linder, FESC, Markku Pentikainen, PhD, Anders Hervold, MD, Prof Adrian Banning, FRCP, Prof Azfar Zaman, FRCP, Jamen Cotton, MD, Erlend Eriksen, MD, Sulev Margus, MD, Professor Henrik T Sørensen, DMSc, Per H Nielsen, MD, Matti Niemelä, PhD, Kari Kervinen, PhD, Jens F Lassen, PhD, Michael Maeng, PhD, Professor Keith Oldroyd, MD, Geoff Berg, MD, Simon J Walsh, MD, Colm G Hanratty, MD, Indulis Kumsars, MD, Peteris Stradins, PhD, Terje K Steigen, PhD, Ole Frøbert, PhD, Alastair N J Graham, MD, Petter C Endresen, PhD, Matthias Corbascio, PhD, Olli Kajander, PhD, Uday Trivedi, MD, Prof Juha Hartikainen, PhD, Vesa Anttila, PhD, David Hildick-Smith, MD, Leif Thuesen, DMSc, Evald H Christiansen, PhD "Percutaneous coronary angioplasty versus coronary artery bypass grafting in treatment of unprotected left main stenosis (NOBLE): a prospective, randomised, open-label, non-inferiority trial" THE LANCET Volume 388, No. 10061, p2743–2752, 3 December 2016

109. Study Indicates that Open Heart Surgery may be Superior to PCI for Treatment of Left Main Coronary Artery Disease CARDIOVASCULAR RESEARCH FOUNDATION WASHINGTON – October 31, 2016