



**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»**

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

**Η διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με στεφανιαία νόσο
και καρωτιδική νόσο**

ΟΝΟΜΑ ΦΟΙΤΗΤΗ

Κυριακή Σεργίου

ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑ ΚΑΘΗΓΗΤΗ

Μιχάλης Τάλιας

ΛΕΥΚΩΣΙΑ 2014

« Αυτός που σταματά να μαθαίνει γερνά, είτε είναι 20 είτε είναι 80. Όποιος μαθαίνει συνέχεια παραμένει νέος. Το σημαντικότερο στη ζωή είναι να διατηρήσεις το μυαλό σου νέο ».

Henry Ford

Αφιερώνεται σε όλους εκείνους τους ανθρώπους που
από την γέννηση της ανθρωπότητας υπηρέτησαν και
υπηρετούν την υγεία.

Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση αυτής της προσπάθειας αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω όλους όσους με βοήθησαν στην εκπόνηση της παρούσας διατριβής.

Η παρούσα εργασία πραγματοποιήθηκε με τη στήριξη της οικογένειας, φίλων, συναδέλφων και ασθενών. Θερμά ευχαριστώ τον σύζυγο μου και τον γιο μου Μάριο για τη συνεχή στήριξη και αγάπη όλα αυτά τα χρόνια. Με τη δική τους βοήθεια και συμπαράσταση έχουν συνεισφέρει τα μέγιστα στην επίτευξη και αυτού του στόχου.

Ιδιαίτερα ευχαριστώ:

Τον Δρ Άνθο Κουρέα για τη συνεχή προσωπική και επαγγελματική στήριξη που μου πρόσφερε απλόχερα.

Τον κον Λεύκιο Παϊκούση για τη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων και τη ορθή καθοδήγηση.

Όλους τους επαγγελματίες υγείας του Αγγεοθωρακοχειρουργικού τμήματος του Γ.Ν. Λευκωσίας που βοήθησαν στην διεξαγωγή και πραγμάτωση της έρευνας , καθώς επίσης και τους ασθενείς που ανταποκρίθηκαν θετικά στο κάλεσμα για συμμετοχή στην έρευνα συμπληρώνοντας το ερωτηματολόγιο.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιεχόμενα	σελίδα 6-8
Ευχαριστίες	5
Περίληψη	
Ελληνική Περίληψη	9-11
Αγγλική Περίληψη	12-14

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Κεφάλαιο 1^ο : Εισαγωγή	17-20
2. Κεφάλαιο 2^ο : Ποιότητα ζωής στην υγεία	
2.1 Ιστορική αναδρομή και ορισμός της ποιότητας ζωής	22-26
2.2 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής	26-27
2.3 Δείκτες ποιότητα ζωής	28-29
2.4 Εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής	29-32
2.5 Βασικές αρχές και κριτήρια χρήσης των εργαλείων μέτρησης της ποιότητας ζωής ..	33-34
2.6 Προσδιοριστικοί παράγοντες υγείας και ποιότητα ζωής	34-35
2.7 Προβλήματα και περιορισμοί στην εκτίμηση της ποιότητας ζωής	35-36
3. Κεφάλαιο 3^ο : Ποιότητα ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο και συνύπαρξη καρωτιδικής νόσου	
3.1 Εισαγωγή στην ποιότητα ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο και συνύπαρξη καρωτιδικής νόσου	38-39
3.2 Καρωτιδική νόσος και επιδημιολογικά στοιχεία	40-41
3.3 Παθοφυσιολογία της καρωτίδας	41-43
3.4 Παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης καρωτιδικής νόσου	43
3.5 Υπερηχογραφία των καρωτίδων, (carotid triplex)	43-45
3.6 Ανίχνευση αθηρωματικών πλακών στην καρωτίδα	45-46

3.7 Υπολογισμός του βαθμού στένωσης στην καρωτίδα	47-48
3.8 Συμπτώματα καρωτιδικής νόσου	48-49
3.9 Θεραπευτική αντιμετώπιση της καρωτιδικής νόσου	49
3.10 Στεφανιαία νόσος	49-50
3.11 Βιβλιογραφικά δεδομένα για την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρωτιδική νόσο	51-52
3.12 Βιβλιογραφικά δεδομένα για την ποιότητα ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο	52

4. Κεφάλαιο 4^ο : Αθηροσκλήρωση

4.1 Ορισμός της αθηροσκλήρωσης	54-55
4.2 Παράγοντες που συμβάλλουν στη δημιουργία αθηρωματικής πλάκας	55-62
4.3 Στάδια ανάπτυξης της αθηρωματικής πλάκας	62-64
4.4 Παθοφυσιολογία της αθηρωματικής νόσου	65
4.5 Παρέμβαση στους παράγοντες κινδύνου	65-66
4.6 Τεχνικές απεικόνισης της αθηρωματικής πλάκας	66-68

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

5. Κεφάλαιο 5^ο : Σχεδιασμός και μεθοδολογία

5.1 Αντικείμενο και στόχοι της μελέτης	71-72
5.2 Κριτήρια συμμετοχής στο δείγμα	72-73
5.3 Βιοηθική διάσταση της μελέτης	73
5.4 Έντυπο συγκατάθεσης	74
5.5 Διατήρηση προσωπικών δεδομένων και δικαίωμα απόσυρσης	74
5.6 Ερευνητικά εργαλεία	74-75
5.7 Ερωτηματολόγιο ασθενούς	75
5.8 Ερωτηματολόγιο νοσηλεύτριας	76-77
5.9 Εκτίμηση των παραγόντων κινδύνου	77
5.10 Επισκόπηση Υγείας EQ-5D3L	77-82
5.11 Σχεδιασμός της μελέτης	82-83

6. Κεφάλαιο 6^ο : Στατιστική ανάλυση αποτελεσμάτων

6.1 Στατιστική ανάλυση	85
6.2 Κοινωνικοδημογραφικά δεδομένα	85-91
6.3 Ατομικό ιστορικό των ασθενών, ερωτηματολόγιο νοσηλεύτριας	92-102
6.4 Αποτελέσματα επισκόπησης υγείας EQ-5D-3L στον ασθενών του δείγματος ...	102-113

7. Κεφάλαιο 7^ο : Συζήτηση

7.1 Συζήτηση αποτελεσμάτων	115
7.2 Παράγοντες κινδύνου και αθηροσκλήρυνση καρωτίδων και στεφανιαίων αγγείων	115-118
7.3 Συσχέτιση μεταξύ της καρωτιδικής αθηροσκλήρυνσης και της στεφανιαίας νόσου	118-119
7.4 Συζήτηση των αποτελεσμάτων της επισκόπησης υγείας EQ-5D-3L στον ασθενών του δείγματος	119-121
7.5 Προβλήματα και περιορισμοί της μελέτης	121-122

Συμπεράσματα	122
---------------------------	------------

Βιβλιογραφία

Ελληνική Βιβλιογραφία	124-128
Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία	129-135

Παραρτήματα	137-146
--------------------------	----------------

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή:

Η αρτηριακή αποφρακτική νόσος στις διάφορες μορφές της, (στεφανιαία νόσος, καρωτιδική νόσος, περιφερική αρτηριακή νόσος), αποτελεί στις μέρες μας τη συχνότερη αιτία θανάτου, στις αναπτυγμένες χώρες του κόσμου και επίσης είναι γνωστό ότι η στεφανιαία νόσος είναι «προνόμιο» των βιομηχανικά αναπτυγμένων χωρών. Η απόφραξη των αγγείων-αρτηριών, οφείλεται κατά κύριο λόγο στη δημιουργία αθηρωματικών πλακών. Ο προσδιορισμός και ο εντοπισμός των προδιαθεσικών παραγόντων της αθηροσκλήρωσης, αποτελεί το πρώτο και σημαντικότερο βήμα για την πρόληψη της αρτηριακής αποφρακτικής νόσου και κατά συνέπεια την ελάττωση της νοσηρότητας και θνησιμότητας από αυτήν. Ο νέος τρόπος ζωής, η αλλαγή του τρόπου διατροφής, η οποία είναι πλούσια σε λιπαρά, το άγχος, το κάπνισμα, η καθιστική ζωή, ο σακχαρώδης διαβήτης, η αρτηριακή υπέρταση, χαρακτηρίζουν τους βιομηχανικά αναπτυγμένους λαούς και είναι αυτά που στις μέρες μας ενοχοποιούνται για την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου. Είναι ήδη γνωστό ότι το πρώτο σύστημα το οποίο επηρεάζεται και εμφανίζεται η αθηροσκλήρωση είναι τα στεφανιαία αγγεία και η συχνότερη ηλικία εμφάνισης είναι συνήθως το 20^ο με το 25^ο έτος, ενώ στο υπόλοιπο αρτηριακό σύστημα εμφανίζεται με 10 χρόνια καθυστέρηση. Αξιόλογη έμφαση και σημασία έχει δοθεί στην αθηροσκλήρωση των στεφανιαίων και εγκεφαλικών αγγείων λόγω της μεγάλης κλινικής σημασίας τους. Από κλινικές μελέτες αλλά και επιδημιολογικές έχει βρεθεί ότι η αθηροσκλήρωση των εγκεφαλικών αγγείων συσχετίζεται με την στεφανιαία νόσο και η σχέση αυτή αφορά τόσο την συμπτωματική, όσο και την ασυμπτωματική καρωτιδική νόσο. Ο Σιδέρης, (1998), αναφέρει ότι η ακριβής ωστόσο σχέση μεταξύ του βαθμού της καρωτιδικής νόσου και της έκτασης και σοβαρότητας της στεφανιαίας νόσου, δεν έχει επαρκώς καθοριστεί.

Σκοπός:

Η παρούσα εργασία αποσκοπεί στην αποτύπωση και μελέτη της καρωτιδικής νόσου με την χρήση της διαγνωστικής μεθόδου υπερηχογραφίας καρωτίδων σε ασθενείς οι οποίοι προγραμματίζονται σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη και η ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών. Επί μέρους στόχοι της μελέτης αποτελούν η διερεύνηση των σχέσεων και

συσχετίσεων της αθηροσκλήρυνσης των καρωτίδων με τα κλινικά χαρακτηριστικά, τους παράγοντες κινδύνου και τα αντικειμενικά της κριτήρια, η μελέτη και διερεύνηση της συνύπαρξης στεφανιαίας νόσου με την καρωτιδική νόσο, καθώς επίσης και η σύγκριση ποιότητας ζωής των ασθενών με στεφανιαία και καρωτιδική νόσο.

Μεθοδολογία:

Η έρευνα διεξήχθη στο Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας και συγκεκριμένα στο αγγειολογικό εργαστήριο. Στην μελέτη εντάχθηκαν 200 τυχαίοι διαδοχικοί ασθενείς, οι οποίοι εισήχθησαν στο αγγειοθωρακοχειρουργικό τμήμα του Γενικού Νοσοκομείου Λευκωσίας και οι οποίοι θα υποβάλλονταν σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη, ασθενείς επομένως με ήδη εγκατεστημένη στεφανιαία νόσο, κατά την περίοδο Μάρτιος 2012 μέχρι τον Μάρτιο του 2013. Για την εκτίμηση των αθηροσκληρωτικών βλαβών στην καρωτίδα πραγματοποιήθηκε υπερηχογραφικός έλεγχος καρωτίδων, (carotid triplex), σε όλο το δείγμα της παρούσας εργασίας. Το ερωτηματολόγιο EQ-5D, χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών, ενώ επιπρόσθετα ερωτηματολόγια κατέγραψαν τόσο τα κοινωνικοοικονομικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών, όσο και τα κλινικά χαρακτηριστικά της αρτηριακής αποφρακτικής νόσου και τους παράγοντες κινδύνου που την προκαλούν, δηλαδή εκείνες τις συνθήκες και συνήθειες οι οποίες εμφανίζονται με μεγαλύτερη συχνότητα στα άτομα που αναπτύσσουν πρόωρη αθηροσκλήρυνση από το γενικό πληθυσμό.

Αποτελέσματα:

Τα αποτελέσματα της μελέτης έρχονται να επιβεβαιώσουν την συστηματική φύση της αθηρωματικής νόσου και τη θετική συσχέτιση της αθηροσκλήρυνσης με τους παράγοντες κινδύνου. Το δείγμα της παρούσας εργασίας αποτέλεσαν 200 ασθενείς με εγκατεστημένη στεφανιαία νόσο. Η συντριπτική πλειοψηφία αυτών ήταν άντρες, 175 στον αριθμό και με ποσοστό 87,5% και οι γυναίκες ήταν 25 με ποσοστό 12,5%. Στην μελέτη αυτή εξετάστηκε η συσχέτιση της βαρύτητας της καρωτιδικής αθηροσκλήρυνσης σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο οι οποίοι θα υποβάλλονταν σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη. Διαπιστώθηκε ότι η καρωτιδική νόσος συσχετίζεται με την στεφανιαία νόσο. Επιπρόσθετα βρέθηκε ότι οι άνδρες αξιολογούν την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής ελαφρώς καλύτερα από ότι οι γυναίκες του δείγματος.

Συμπεράσματα /Συζήτηση:

Στη μελέτη αυτή εξετάσθηκε η συσχέτιση της βαρύτητας της καρωτιδικής αθηροσκλήρυνσης σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο οι οποίοι θα υποβάλλονταν σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη. Διαπιστώθηκε ότι η καρωτιδική νόσος συσχετίζεται με την στεφανιαία νόσο. Επιπρόσθετα βρέθηκε ότι οι άνδρες αξιολογούν την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής ελαφρώς καλύτερα από ότι οι γυναίκες του δείγματος.

Λέξεις κλειδιά: ποιότητα ζωής, αρτηριακή αποφρακτική νόσος, αθηροσκλήρωση, καρωτιδική νόσος, στεφανιαία νόσος, EQ-5D-3L.

ΑΓΓΛΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ABSTRACT

Arterial occlusive disease in its various forms, (coronary artery disease, carotid artery disease, peripheral arterial disease), is nowadays the most frequent cause of death in the developed countries of the world and it is also known that CHD is a "privilege" of the industrially developed countries. The blockage of blood vessels-arteries, mainly is due to atherosclerotic plaques. The determination and identification of risk factors of atherosclerosis, is the first and most important step to prevent arterial occlusive disease and thus reduce morbidity and mortality from it. The new lifestyle, changing the way our food, which is rich in fat, stress, smoking, sedentary lifestyle, diabetes mellitus, hypertension, characterizing industrialized nations and are what nowadays are implicated for the coronary heart diseases. It is already known that the first system which influenced from atherosclerosis is the coronary vessels and the frequent age of onset is usually the 20th to the 25th year, while the remaining arterial system appears to 10 years later. Significant emphasis and importance is given to atherosclerosis of the coronary and neck vessels because of great clinical importance. Clinical and epidemiological studies, has been found that, atherosclerosis of neck vessels is associated with coronary artery disease and this concerns both symptomatic and asymptomatic carotid disease. Sideris, (1998), states that the exact relationship, between the degree of carotid disease and the extent and severity of coronary artery disease has not been adequately determined.

Purpose:

This work aims to map and study the carotid disease using the diagnostic process, carotid triplex, in patients scheduled CABG and quality of life of these patients. It will be exploring the relationships and correlations of carotid disease with clinical features, risk factors and objective criteria of the study and investigation of coexistence of coronary artery disease with carotid disease, as well as the comparison of quality of life for patients with coronary and carotid disease.

Methods:

The research was conducted at the General Hospital of Nicosia and particular in the vascular department. In the study were randomly enrolled 200 consecutive hospitalized patients from the cardiothoracic ward of Nicosia's General Hospital and who will undergo operation, CABG, therefore are patients with established coronary artery disease. The study lasted from March 2012 to March 2013. For the assessment of atherosclerotic lesions in the carotid artery a carotid ultrasound scan was performed, (triplex carotid), throughout the sample survey. The questionnaire EQ-5D-3L, was used to assess the quality of patients life and additional questionnaires recorded both socio-economic and demographic characteristics of these patients. Also have been studied the clinical features of arterial occlusive disease and risk factors that cause it, namely those conditions and habits which occur with greater frequency in people who develop premature atherosclerosis than the general population.

Results:

The study results come to confirm the systemic nature of atherosclerotic disease and the positive correlation between atherosclerosis risk factors. The sample of this study was 200 patients with established coronary disease. The vast majority of these were men, 175 in number and 87,5 % and women were 25 and 12,5 %. In this study was examined the correlation between the severity of carotid atherosclerosis in patients with coronary artery disease who will be undergoing CABG. It was found that carotid disease associated with coronary heart disease. Additionally found that men assess the health-related quality of life slightly better than women in the sample.

Discussion and Conclusions:

In this study was examined the correlation between the severity of carotid atherosclerosis in patients with coronary artery disease who will be undergoing CABG. It was found that carotid disease associated with coronary heart disease. Additionally found that men assess the health-related quality of life slightly better than women in the sample.

Key Words: Quality of life, carotid artery disease, coronary artery disease, atherosclerosis, EQ-5D-3L.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 1^ο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στις μέρες μας τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν ένα πολύ μεγάλο κοινωνικό και ιατρικό πρόβλημα, καθώς κατέχουν την πρώτη θέση στις αιτίες θανάτου στις χώρες του δυτικού κόσμου, στην Ευρώπη, στη χώρα μας αλλά ακόμα και σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι απώλειες ζώων τόσο στις αναπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες από καρδιαγγειακά νοσήματα έχουν ένα κοινό παρονομαστή ο οποίος ονομάζεται αθηροσκλήρωση. Αθηροσκλήρωση είναι η εναπόθεση αθηρωματικής πλάκας στον εσωτερικό χιτώνα του αυλού του αγγείου.

Η αθηροσκλήρωση είναι μια πολυπαραγοντική και πολυοργανική νόσος η οποία δεν έχει σαφές και καθορισμένο αίτιο. Φαίνεται ότι ξεκινά από την παιδική ηλικία και εξελίσσεται σιγά, αθόρυβα, ασυμπτωματικά και με ταχύτητα ανάλογη των παραγόντων κινδύνου που έχει το κάθε άτομο. Οι κλασσικοί παράγοντες κινδύνου όπως το κάπνισμα, η παχυσαρκία, η υπέρταση, η υπερλιπιδαιμία, ο σακχαρώδης διαβήτης, η καθιστική ζωή, η εγκατάλειψη της μεσογειακής διατροφής, το μεταβολικό σύνδρομο και το στρες έχουν την ιδιότητα να προάγουν την αθηροσκλήρωση.

Η αθηροσκλήρωση μπορεί να θεωρηθεί καταστροφή και φθορά του έσω χιτώνα του αγγείου και συνδέεται με τη γήρανση του αγγείου και κατά επέκταση του ανθρώπου. Η αθηρωματική πλάκα, η οποία δημιουργείται από τη συσσώρευση διαφόρων λιπαρών και άλλων ουσιών στο τοίχωμα των αρτηριών, μπορεί να προκαλεί εμπόδιο στην ομαλή ροή του αίματος καθώς και σταδιακή στένωση μέχρι και πλήρη απόφραξη του αυλού του αγγείου. Ανάλογα τώρα με το πού βρίσκονται οι αθηρωματικές πλάκες εξαρτάται και η κλινική εκδήλωση της νόσου. Συνέπειες λοιπόν της αθηροσκλήρωσης είναι τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, η στεφανιαία νόσος και η περιφερική αρτηριακή νόσος. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας χαρακτηρίζει τις επιπλοκές της αθηροσκλήρωσης σαν μια παγκόσμια επιδημία που αν δε ληφθούν μέτρα αντιμετώπισης των παραγόντων κινδύνου το 2020 υπολογίζεται ότι θα πεθάνουν από στεφανιαία νόσο περίπου 12 εκατομμύρια άνθρωποι και από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια περίπου 7,6 εκατομμύρια.

Είναι φανερό ότι η πρόληψη, η έγκαιρη και η σωστή αντιμετώπιση των νοσημάτων αυτών βασίζεται και στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στη τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου από τον ανθρώπινο οργανισμό. Η πρόληψη αποσκοπεί στη δημιουργία συνθηκών μείωσης του κινδύνου επιβάρυνσης της υγείας. Οι παράγοντες κινδύνου χωρίζονται σε τροποποιήσιμους, (κάπνισμα, παχυσαρκία, υπέρταση, υπερλιπιδαιμία, σακχαρώδης διαβήτης, καθιστική ζωή,

εγκατάλειψη της μεσογειακής διατροφής) όπου ο άνθρωπος και ο ιατρός μπορούν να παρέμβουν και σε μη τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου, (ηλικία, φύλο, γενετικοί και κληρονομικοί παράγοντες) δηλαδή παράγοντες όπου ο άνθρωπος και ο ιατρός δεν μπορούν να παρέμβουν. Άτομα τα οποία έχουν περισσότερο από έναν παράγοντες κινδύνου παρουσιάζουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Όπως προαναφέρθηκε η αθηροσκλήρωση μπορεί να επηρεάσει οποιαδήποτε αρτηρία στο ανθρώπινο σώμα. Όταν η αθηρωματική πλάκα συσσωρεύεται στις στεφανιαίες αρτηρίες τότε μπορεί να συμβεί καρδιακή προσβολή. Αν όμως η αθηρωματική πλάκα συσσωρεύεται στον καρωτιδικό διχασμό καθώς και σε όλο το μήκος της καρωτιδικής αρτηρίας τότε μπορεί να εκδηλωθεί με ένα εγκεφαλικό επεισόδιο. Οι καρωτίδες είναι δύο μεγάλα αιμοφόρα αγγεία, τα οποία βρίσκονται δεξιά και αριστερά του λαιμού και τροφοδοτούν με οξυγονωμένο αίμα το εμπρόσθιο μέρος του εγκεφάλου, εκεί δηλαδή όπου η σκέψη, η ομιλία, η προσωπικότητα, οι αισθητήριες και οι κινητικές λειτουργίες κατοικούν. Η καρωτιδική νόσος δε δίνει έγκαιρα σημάδια ή συμπτώματα, τα προβλήματα μπορεί να εμφανιστούν όταν πλέον η καρωτίδα θα έχει σοβαρή στένωση ή απόφραξη. Η πρώτη πιο συνηθισμένη ένδειξη που δίνει η καρωτιδική νόσος είναι ένα εγκεφαλικό επεισόδιο ή ένα παροδικό εγκεφαλικό επεισόδιο. Υπολογίζεται ότι η καρωτιδική νόσος είναι υπεύθυνη, περίπου, για το 40% των ισχαιμικών αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων. Στην Αμερική και στις αναπτυσσόμενες χώρες του κόσμου κατατάσσεται ως η τρίτη αιτία θανάτου μετά το έμφραγμα του μυοκαρδίου και τον καρκίνο. Οι άνθρωποι που έχουν στεφανιαία νόσο έχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρωτιδικής αρτηριακής νόσου και επισημαίνεται ότι συνήθως και χωρίς να είναι απόλυτα αποδεδειγμένο, η καρωτιδική νόσος εμφανίζεται μερικά χρόνια αργότερα από ότι στις στεφανιαίες αρτηρίες. Από αρκετές δε μελέτες που πραγματοποιήθηκαν έχει αποδειχθεί ότι η αθηρωμάτωση των στεφανιαίων αρτηριών συνδέεται με αυτή των καρωτίδων. Ασθενείς με συμπτωματική στεφανιαία νόσο μπορεί να έχουν και ασυμπτωματική καρωτιδική στένωση και το αντίθετο, δηλαδή ασθενείς με συμπτωματική καρωτιδική στένωση μπορεί να έχουν και ασυμπτωματική στεφανιαία νόσο.

Η ραγδαία και μεγάλη ανάπτυξη που έχει παρατηρηθεί τα τελευταία χρόνια στην ιατρική έχει καταφέρει να βελτιώσει την πρόγνωση και θεραπεία της καρωτιδικής και στεφανιαίας νόσου. Η πιο οικονομική, εξαιρετικά ακριβής, γρήγορη, εύκολη και ανώδυνη μέθοδος εξέταση της καρωτιδικής αρτηρίας είναι το υπερηχογράφημα καρωτίδων έγχρωμης ροής, (carotid triplex). Με το υπερηχογράφημα έγχρωμης ροής, μπορεί να φανεί η στένωση ή η απόφραξη της καρωτίδας θα μελετηθεί η ταχύτητα της ροής του αίματος στο σημείο της στένωσης και θα

καθοριστεί η ποιότητα της αθηρωματικής πλάκας. Άλλος τρόπος διάγνωσης της καρωτιδικής νόσου είναι η ψηφιακή αγγειογραφία και η μαγνητική αγγειογραφία.

Περισσότερα και καλύτερα ποιοτικά χρόνια προσφέρουν στον άνθρωπο η αορτοστεφανιαία παράκαμψη και πολύ καλά και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα προσφέρει συνήθως η ενδαρτηρεκτομή. Η ενδαρτηρεκτομή είναι μια χειρουργική επέμβαση η οποία προσφέρει τη βέλτιστη θεραπεία έναντι της φαρμακευτικής αγωγής σε συμπτωματικούς και ασυμπτωματικούς ασθενείς με στένωση της καρωτίδας. Πέρα όμως από την ενδαρτηρεκτομή η οποία για πρώτη φορά πραγματοποιήθηκε το 1954, για την αντιμετώπιση της καρωτιδικής στένωσης γίνεται και με επιτυχία, η αγγειοπλαστική της καρωτίδας με τοποθέτηση ενδονάρθηκα, (stent), η οποία είναι μια εναλλακτική θεραπεία, έχει χαμηλά ποσοστά νοσηρότητας και θνησιμότητας και με σταθερά, μακροπρόθεσμα αποτελέσματα τα οποία μπορεί να είναι παρόμοια ή και καλύτερα από την ενδαρτηρεκτομή.

Η χρήση του ερωτηματολογίου EQ-5D στους ασθενείς με στεφανιαία και καρωτιδική νόσο που πραγματοποιείται στην παρούσα μελέτη σκοπό έχει την αποτύπωση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής της ομάδας αυτής ασθενών και τη διερεύνηση των σχέσεων και συσχετίσεων μεταξύ των δύο αυτών νόσων. Ταυτόχρονα γίνεται καταγραφή και ανάλυση των παραγόντων κινδύνου της στεφανιαίας και της καρωτιδικής νόσου, που προδιαθέτουν την δημιουργία της αθηρωματικής πλάκας. Οι κοινοί παράγοντες κινδύνου και η κοινή παθογένεια της καρωτιδικής νόσου με την στεφανιαία νόσο προσδίδουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην δυνατότητα σύγκρισης των δύο αυτών ομάδων ασθενών, όσον αφορά τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Τα αποτελέσματα και η ανάλυση των στοιχείων της έρευνας αναμένεται να μας προσφέρουν σημαντικές και αξιόλογες πληροφορίες, η αξιοποίηση των οποίων θα οδηγήσει τους επαγγελματίες υγείας, στην καλύτερη κατανόηση των επιδράσεων και επιπτώσεων, τόσο της καρωτιδικής νόσου όσο και της στεφανιαίας νόσου και στην ορθότερη λήψη αποφάσεων στην πρόληψη των νόσων αυτών. Με σκοπό την εξαγωγή χρήσιμων και αξιόπιστων συμπερασμάτων στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκαν τρία ερωτηματολόγια. Το ερωτηματολόγιο EQ-5D, ερωτηματολόγιο για την καταγραφή των κοινωνικοοικονομικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών και ερωτηματολόγιο το οποίο αφορά τα κλινικά χαρακτηριστικά της αρτηριακής αποφρακτικής νόσου και τους προδιαθεσικούς παράγοντες που την προκαλούν. Τα ερωτηματολόγια χρησιμοποιήθηκαν σε ομάδα ασθενών με στεφανιαία νόσο που θα υποβάλλονταν σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη και πριν από την επέμβαση οι ασθενείς αυτοί παραπέμπονται για carotid triplex.

Μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση διαφάνηκε ότι υπάρχει αρκετή βιβλιογραφία η οποία αναφέρεται στην αθηροσκλήρυνση των δύο αυτών συστημάτων ξεχωριστά, (στεφανιαίων και καρωτίδων), ελάχιστες όμως αναφορές υπάρχουν για το αντικείμενο το οποίο ερευνήσαμε. Έτσι λοιπόν πιστεύεται ότι τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης θα συμβάλλουν στην καλύτερη προσέγγιση, αντιμετώπιση και πρόγνωση των ασθενών αυτών, δηλαδή των ασθενών εκείνων που ταυτόχρονα πάσχουν από στεφανιαία και καρωτιδική νόσο.

Κεφάλαιο 2^ο

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

2.1 Ιστορική αναδρομή και ορισμός της ποιότητας ζωής

Η ποιότητα της ζωής είναι ένα πολυδιάστατο κοινωνικό φαινόμενο και μια διαθεματική έννοια, η οποία επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες και το περιεχόμενό της διαμορφώνεται από τις κοινωνικές, οικονομικές και πολιτισμικές συνθήκες κάθε εποχής. Ορίζεται και χρησιμοποιείται με διαφορετικό τρόπο από διαφορετικά επιστημονικά πεδία. Αναφέρεται ότι ο σαφής και ακριβής προσδιορισμός της σύνθετης αυτής έννοιας, στην πραγματικότητα 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 επιστημών και των επιστημών που αφορούν την υγεία, (Lamau, 1992). Αντικειμενικός σκοπός και στόχος του ανθρώπου ήταν πάντοτε η ποιότητα ζωής, η οποία κάνει την εμφάνισή της από την αρχαιότητα, όπου ήταν συνώνυμη με τη συνεχή βελτίωση και την αρετή.

Οι πρώτες αναφορές για την ποιότητα ζωής έχουν γίνει από τον Πλάτωνα, ο οποίος αναφέρει ότι ο Σωκράτης συζητούσε για την ποιότητα της ζωής και συγκρίνοντας την με την ποσότητα. Ο φιλόσοφος Αριστοτέλης και θεμελιωτής πολλών επιστημών, ασχολήθηκε και αυτός με την ποιότητα της ζωής και ταύτισε τη λέξη ευδαιμονία, όπως την ανέλυσε στις φιλοσοφικές του μελέτες, με τον όρο ποιότητα ζωής, (Κουτσιμανή, 2009). Ο Αριστοτέλης θεωρεί την ευδαιμονία ως δραστηριότητα της ψυχής και ως το σπουδαιότερο αγαθό και το ταυτίζει εννοιολογικά με το ευ ζην, (ποιότητα ζωής) και το ευ πράττειν, (ευημερία).

Στη σύγχρονη ιστορία μετά το δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα, οι ερευνητές άρχισαν να ασχολούνται και να μελετούν την ποιότητα ζωής. Πριν από τον Β Παγκόσμιο πόλεμο η έννοια της ποιότητας ζωής δεν αποτελούσε ένα ξεχωριστό όρο έρευνας, γιατί τότε επικρατούσε η άποψη ότι η διάδοση της δημοκρατίας, η βελτίωση των οικονομικών συνθηκών και η κοινωνική ευημερία θα οδηγούσαν σε καλύτερευση της ποιότητας ζωής, (Lane, 1994).

Από τη δεκαετία του 60 και μετά η άποψη αυτή άρχισε να πιστεύεται ότι είναι ανεπαρκής και να αμφισβητείται. Αρχικά αναπτύχθηκε ο όρος επίπεδο ζωής, ο οποίος μελετούσε θέματα για την άνιση κατανομή των πόρων, τα διάφορα προβλήματα που δημιουργούνταν από την προοδευτική αύξηση του πληθυσμού της γης και για την ευημερία της κοινωνίας, (Οικονόμου και συν., 2001). Η δημιουργία του κράτους πρόνοιας οδήγησε στην κάλυψη των κοινωνικών αναγκών και συνάμα στην δημιουργία κοινωνικών δεικτών με απώτερο σκοπό την αποτύπωση των κοινωνικών και περιβαλλοντικών εκείνων παραμέτρων που σχετίζονται με

το ευ ζην, (Οικονόμου και συν., 2001). Στις αρχές της δεκαετίας του 70 κάνει την εμφάνιση ο ορισμός ποιότητα ζωής, στο χώρο των κοινωνικών επιστημών, εκτιμώντας τις υποκειμενικές και αντικειμενικές πτυχές της ανθρώπινης ύπαρξης και εκφράζει το επιθυμητό αποτέλεσμα κοινωνικών πολιτικών και προγραμμάτων, (Schuessler και Fisher, 1985).

Στις μέρες μας η έννοια της ποιότητας ζωής περικλείει μια ευρύτερη ερμηνεία κοινωνικών, περιβαλλοντικών, οικονομικών, ψυχολογικών και υποκειμενικών παραμέτρων. Όλο και περισσότερο ενδιαφέρον, για την ποιότητα ζωής τείνουν να έχουν επιστήμονες και διεθνείς οργανισμοί υγείας, οι οποίοι πραγματοποιούν αρκετές μελέτες με σκοπό την αξιολόγηση της ευημερίας του πληθυσμού χρησιμοποιώντας ως κύριο άξονα την ποιότητα ζωής, (Τζινιέρη-Κοκκώση, 2007). Η έννοια ποιότητα ζωής έκανε την εμφάνιση του στο ιατρικό ευρετήριο και έγινε αποδεκτός από τα διάφορα επιστημονικά σώματα τέλη της δεκαετίας του 70. Αργότερα καθιερώθηκε η έννοια σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, ικανοποιώντας έτσι την ανάγκη για μια πιο προσεγμένη προσέγγιση στους παράγοντες υγείας που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής, (Σαρρής, 2001). Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής αποτελεί αναπόφευκτα αντικείμενο μελέτης εθνικών και διεθνών πολιτικών υγείας. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας πέραν από τις στρατηγικές του, υγεία για όλους και χρόνια στη ζωή, δίνει ιδιαίτερη έμφαση στους στόχους που δίνουν ζωή στα χρόνια, προσανατολίζοντας το ενδιαφέρον του στην ποιότητα και μετά στην ποσότητα, (WHO, 1991).

Η ραγδαία διάδοση της έννοιας, ποιότητα ζωής, άρχισε να διαδίδεται και να γίνεται γνωστή στη δεκαετία του '50 στις ΗΠΑ, όπου σταδιακά αναπτύχθηκε και έγινε περισσότερο σύνθετη. Η Κουτσιμανή, (2009), αναφέρει ότι στις σύγχρονες καταναλωτικές κοινωνίες προβάλλεται όλο και πιο έντονα το αίτημα για ποιότητα ζωής. Συνεχίζοντας αναφέρει ότι αρχικά και για αρκετές δεκαετίες οι πολιτικοί και οι κοινωνιολόγοι χρησιμοποιούσαν τους όρους «βιοτικό επίπεδο» και «επίπεδο διαβίωσης» καθώς περιελάμβανε έννοιες που είχαν να κάνουν με την καταναλωτική κοινωνία, τις ανάγκες, τις επιθυμίες και τις προσδοκίες κάθε οντότητας, είτε είναι άτομο, επιχείρηση ή κοινωνία. Αρκετά αργότερα προστέθηκαν ο ελεύθερος χρόνος, οι διακοπές, η οικογένεια και η ψυχαγωγία. Το 1960 ο ορισμός διευρύνθηκε καθώς είχαν περιλάβει την παιδεία, την υγεία, την ευεξία, την οικονομία, τη συναισθηματική και ψυχοκοινωνική ισορροπία και τη βιομηχανική ανάπτυξη. Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης, (ISO, 1987), ορίζει την ποιότητα ως το σύνολο των χαρακτηριστικών μιας οντότητας, είτε αυτό είναι άτομο, επιχείρηση, ή κοινωνία, τα οποία της δίνουν τη δυνατότητα να ικανοποιεί καθορισμένες ή επιβεβλημένες ανάγκες, (ΕΛΟΤ EN ISO, 1996). Το ανθρώπινο αγαθό της ποιότητας ζωής αποτελεί στην πραγματικότητα την αξία της ζωής για το κάθε

άτομο. Η ποιότητα ζωής δεν είναι διαδικασία αλλά τρόπος ζωής και είναι αντιληπτό ότι για κάθε άτομο η έννοια του όρου είναι διαφορετική και άκρως υποκειμενική, (Χάλματζης, Καρλοβασίτου-Κόνιαρη, 2003).

Οι Dalkey και Rourke, (1973), όρισαν την ποιότητα ζωής ως το βαθμό αίσθησης του κάθε ατόμου για ευεξία, ικανοποίηση από την ζωή του, ευτυχία όσον αφορά την υγεία του, την δράση, το άγχος, την αυτοεκτίμηση, το άγχος, καθώς την κοινωνική και οικογενειακή στήριξη. Ο ορισμός αυτός τέθηκε προβληματικός καθώς η έννοια ευτυχία δύσκολα μπορεί να μετρηθεί και διαφέρει από πολιτισμό σε πολιτισμό και από γλώσσα σε γλώσσα. Αργότερα από τον πιο πάνω ορισμό αντικαταστάθηκε η λέξη ευτυχία με την λέξη ικανοποίηση, η οποία είναι μια έννοια μεταβλητή και όχι σταθερή αλλά πιο εύκολα μετρίσιμη.

Ο Hornquist, (1982), υποστηρίζει ότι η ποιότητα ζωής έχει να κάνει με το βαθμό ικανοποίησης των αναγκών του κάθε ατόμου, αναφορικά με τους σωματικούς, ψυχολογικούς, κοινωνικούς, υλικούς και διαρθρωτικούς τομείς της ζωής του, ενώ σύμφωνα με τον Lewis, (1982), η ποιότητα ζωής καθορίζεται από το βαθμό στον οποίο το άτομο έχει αυτοεκτίμηση, λιγότερο άγχος και στόχους για την ζωή. Ο Cutter,(1985), ορίζει την ποιότητα ζωής ως την ευτυχία ή την ευεξία- ικανοποίηση, που αισθάνεται ένα άτομο για την ζωή, ή το περιβάλλον του, συμπεριλαμβανομένων των επιθυμιών, των αναγκών και των υλικών ή πνευματικών του προτιμήσεων. Συνεχίζοντας αναφέρει ότι, όταν υπάρχει αλληλεπίδραση της ατομικής ποιότητας ζωής και της τοπικής κοινωνίας, η έννοια ποιότητα ζωής επεκτείνεται συμπεριλαμβάνοντας και περιβαλλοντολογικούς παράγοντες όπως την οικονομία, το κλίμα, τον πολιτισμό.

Μια πιο ανθρωποκεντρική προσέγγιση στην ποιότητα ζωής έχουν πραγματοποιήσει οι Renwick και Brown, (1996), οι οποίοι υποστηρίζουν ότι για κάθε άτομο η ποιότητα ζωής γίνεται αντιληπτή μέσω χαρακτηριστικών που σχετίζονται με την ύπαρξη του, με το αίσθημα του ανήκειν, και με τις δυνατότητες προσωπικής ολοκλήρωσης του. Σύμφωνα με τον Schalock, (2004), η ποιότητα ζωής είναι μια σύνθετη έννοια με πολλές προοπτικές, η οποία επεκτείνεται σε οκτώ διαστάσεις, την συναισθηματική ευημερία, τις διαπροσωπικές σχέσεις, το υλικό του ευ ζην, την προσωπική ανάπτυξη, το φυσικό ευ ζην, τον αυτοπροσδιορισμό, την κοινωνική ένταξη και τα δικαιώματα του κάθε ατόμου.

Η έννοια της ποιότητας ζωής, τα τελευταία χρόνια έχει προσελκύσει και το ενδιαφέρον των ερευνητών της υγείας. Έτσι λοιπόν ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ορίζει την ποιότητα ζωής ως την υποκειμενική αντίληψη που έχει το κάθε άτομο για τη θέση του στην ζωή, σε

συνάρτηση με το πλαίσιο των αξιών και των πολιτισμικών χαρακτηριστικών της κοινωνίας στην οποία ζει, των προσωπικών στόχων, προσδοκιών, κριτηρίων αξιολόγησης, των ενδιαφερόντων και ανησυχιών του, (WHO, 1991).

Ο Υφαντόπουλος, (2001), αναφέρει ότι αρκετοί φιλόσοφοι, ψυχολόγοι, θεολόγοι, πολιτικοί, οικονομολόγοι και επιστήμονες προσεγγίζουν την ποιότητα ζωής με την δική τους οπτική πλευρά παρά το γεγονός ότι θεωρητικά η ποιότητα ζωής εμπεριέχει όλες τις πλευρές της ζωής ενός ατόμου. Ο Rokeach, (1973), επισημαίνει ότι βασική προϋπόθεση για την ευχαρίστηση και την υψηλή ποιότητας ζωή αποτελεί η υγεία, η καλή υγεία αξιολογείται από τον ίδιο τον άνθρωπο ως ένας από τους πλέον σημαντικούς και επιθυμητούς παράγοντες. Ο ορισμός της υγείας, ο οποίος έχει διατυπωθεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, (1952), σχετίζεται και συνδέεται αρκετά με την έννοια της ποιότητας ζωής και χαρακτηρίζεται ως μια κατάσταση πλήρους φυσικής, πνευματικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι απλά η απουσία ασθένειας ή αναπηρίας.

Σε κλινικές έρευνες που πραγματοποιήθηκαν ο ορισμός και η μέτρηση της ποιότητας ζωής λαμβάνει μια πιο περιορισμένη, σαφή και ακριβή έννοια. Δεν σχετίζεται με την ευτυχία, την ικανοποίηση, τις συνθήκες διαβίωσης, τις κλιματολογικές συνθήκες και το περιβάλλον, αλλά αφορά την υγεία που σχετίζεται με την ποιότητα ζωής και τις πλευρές της ποιότητας ζωής που σχετίζονται με την υγεία, (Spitz και Fries, 1990). Έτσι οι Kaplan και Bush, (1982), εισηγήθηκαν τον όρο σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, προκειμένου να διαχωρίσουν από τον γενικό όρο της ποιότητας ζωής, τις πλευρές που αφορούν την υγεία του ατόμου. Ο όρος, σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, 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. Ο συγκεκριμένος όρος τα τελευταία χρόνια βρίσκεται στην επικαιρότητα καθώς η ιατρική επιστήμη φαίνεται μερικώς να διαφοροποιείται στην προσέγγιση της υγείας και της νόσου μέσα από το μηχανιστικό βιοιατρικό μοντέλο, (Οικονόμου, 2005).

Η ανάπτυξη της ιατρικής επιστήμης, με τη βοήθεια σύγχρονων ιατρικών ανακαλύψεων και την ανάπτυξη της βιοιατρικής τεχνολογίας, οδήγησε στην αύξηση του προσδόκιμου χρόνου επιβίωσης και του μέσου όρου ζωής στις χώρες του δυτικού κόσμου. Η αύξηση δε του προσδόκιμου χρόνου επιβίωσης και κυρίως σε ασθενείς με σοβαρά και χρόνια νοσήματα, απώτερο στόχο είχε την κάλυψη των ιατροφαρμακευτικών αναγκών του ατόμου, αφήνοντας

στο περιθώριο βασικές ανθρώπινες ανάγκες του ασθενούς, όπως την ψυχική ευεξία, την αυτονομία και την συμμετοχή του ατόμου στο κοινωνικό σύνολο. Έτσι η όλο και αυξανόμενη δυσαρέσκεια των χρηστών των υπηρεσιών υγείας σχετικά με τις παρεχόμενες υπηρεσίες και τις επιπτώσεις στην ζωή τους, διέγειρε το ενδιαφέρον της κοινωνίας και των ερευνητών και να δοθούν προεκτάσεις στην ποιότητα ζωής των πασχόντων ατόμων, (Τζινιέρη-Κοκκώση, 2007). Η κυριαρχία του βιοιατρικού μοντέλου υγείας στην ιατρική πράξη και περίθαλψη, αναγνωρίστηκε και από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, επαναδιατυπώνει τη φράση «υγεία για όλους», με ξεκάθαρο τρόπο και σημειώνει ότι όλοι οι άνθρωποι πρέπει να έχουν την ευκαιρία να αναπτύξουν το δυναμικό υγείας, για να μπορέσουν να ζήσουν μια ζωή που να τους ικανοποιεί ψυχικά, κοινωνικά και οικονομικά, (WHO, 1991). Οι ιατρικές υπηρεσίες λοιπόν στοχεύουν, πέραν από τη θεραπεία και ανακούφιση του πάσχοντα, στην προαγωγή και εξασφάλιση ικανοποιητικής ποιότητα ζωής και βελτίωση του συνόλου της υγείας.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, δίνει το δικό του ορισμό στην έννοια ποιότητα ζωής και 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 του στόχους, προσδοκίες, ανησυχίες και πρότυπα. 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 με τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος του. Συνεχίζοντας αναφέρεται ότι πρόκειται για έναν ορισμό υποκειμενικό καθώς δίνεται έμφαση στον τρόπο που το ίδιο το άτομο αξιολογεί την ποιότητα ζωής του, (WHOQOL group, 1995).

2.2 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής

Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, (Health Related Quality Of Life, HRQoL), σκοπό έχει να διαχωριστεί η ποιότητα ζωής με τη γενική της έννοια από την ποιότητα ζωής που αφορά το αγαθό υγεία. Συγκεκριμένα αποτελείται από ένα ειδικότερο πεδίο έρευνας και στο οποίο περιλαμβάνονται οι πλευρές της ζωής του ατόμου που επηρεάζονται από την προσωπική του υγεία και στις δραστηριότητες της υγειονομικής περίθαλψης που στοχεύουν στην διατήρηση και βελτίωση της υγείας. Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής αποτελεί ένα επιστημονικό δημιούργημα, το οποίο εστιάζεται στην υγεία καθώς δεν αναφέρεται στην ευτυχία, στην ικανοποίηση, στα πρότυπα ζωής, στο κλίμα ή στο περιβάλλον,

αλλά περιλαμβάνει αποκλειστικά τις πλευρές της ποιότητας της ζωής που αφορούν την υγεία, κοινωνική, σωματική και ψυχική, (Υφαντόπουλος, 2007).

Οι Κάβουρα και συν., (2003), ορίζουν τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, ως την ανάλυση εκείνη η οποία μετρά την επίδραση των θεραπευτικών διαδικασιών στην ολιστική προσέγγιση της ζωής. Οι Patrick και Erickson, (1993), δίνουν το δικό τους ορισμό όσον αφορά τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής και την ορίζουν ως την αξία που σχετίζεται με την διάρκεια της ζωής, όπως αυτή διαμορφώνεται από τη λειτουργική κατάσταση, τις προσωπικές αντιλήψεις και τις κοινωνικές ευκαιρίες που επηρεάζονται από την ασθένεια, τον τραυματισμό, την θεραπεία και την πολιτική υγείας. Οι Wilson και Cleary, (1995), δε, αναφέρουν ότι η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, πρόκειται για την ικανοποίηση ή την ευτυχία ενός ατόμου από τις παραμέτρους της ζωής του, στο μέτρο που έχουν επιπτώσεις ή επηρεάζονται από την υγεία. Συνεχίζοντας προσθέτουν ότι η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής ασχολείται κυρίως με εκείνους τους παράγοντες που εμπίπτουν στα πλαίσια των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης και στους προμηθευτές υπηρεσιών υγείας. Ο Υφαντόπουλος, (2001), περιγράφει τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής ως μια αποκλειστικά προσωπική αντίληψη, στην επίδραση που επιφέρει στη σωματική, ψυχολογική και κοινωνική διάσταση της ζωής ενός ατόμου, η νόσος από την οποία υποφέρει, καθώς επίσης και το βαθμό στον οποί το άτομο αισθάνεται ικανοποίηση με τις συνθήκες ζωής του. Επιπρόσθετα ο Υφαντόπουλος, αναφέρει τις τρεις σημαντικότερες διαστάσεις της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής, τη σωματική διάσταση- φυσική υγεία και λειτουργικότητα του ατόμου στις καθημερινές του δραστηριότητες, η επόμενη διάσταση αναφέρεται στην ψυχολογική και συναισθηματική ευεξία του ατόμου- ο αυτοσεβασμός-η ευτυχία και η ικανοποίηση του ατόμου και τέλος αναφέρεται η κοινωνική διάσταση, η συζυγική-η κοινωνική και η επαγγελματική προσαρμογή.

Οι Thomson και Roebuck, (2001), αναφέρουν ότι η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής προσφέρει ένα κοινό συγκριτικό τρόπο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκτίμηση της επίδρασης διαφορετικών θεραπειών της ίδιας κατάστασης υγείας, ή την επίδραση διαφορετικών θεραπειών μεταξύ διαφορετικών καταστάσεων υγείας, απεικονίζοντας έτσι το φορτίο που επωμίζεται ο ασθενής λόγω της κλινικής του κατάστασης. Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής είναι ο ακρογωνιαίος λίθος στην επιλογή θεραπευτικών σχημάτων και στη δημιουργία νέων φαρμακευτικών και τεχνολογικών παρεμβάσεων, συνεισφέροντας έτσι στη διαμόρφωση κατάλληλων πολιτικών και δράσεων που οδηγούν στη συνεχή βελτίωση της ζωής του ατόμου.

2.3 Δείκτες ποιότητας ζωής

Όπως αναφέρθηκε η έννοια της ποιότητας ζωής είναι πολυδιάστατη και εξαρτάται από αρκετούς παράγοντες. Ο Σαρρής, (2001), αναφέρει τους υποκειμενικούς και αντικειμενικούς δείκτες για την μέτρηση της ποιότητας ζωής. Η υποκειμενική διάσταση αναφέρεται στο αίσθημα ευημερίας, στη σωματική και ψυχοκοινωνική ευεξία και στην ικανοποίηση που αντλούν τα άτομα από το περιβάλλον τους. Αξιολογείται από το ίδιο το άτομο σύμφωνα με την ικανοποίηση ή τη δυσαρέσκεια που αισθάνεται για την ζωή του, για τα συναισθήματα και τους στόχους που έχει θέσει καθώς και την απόσταση που χρειάζεται να διανύσει μέχρι να πετύχει τους στόχους του. Η αντικειμενική διάσταση αναφέρεται στους κοινωνικούς δείκτες της ανθρώπινης ανάπτυξης και κοινωνικής ευημερίας. Συνδέεται και περιλαμβάνει τον πολιτικό και κοινωνικό βίο, τις οικονομικές εξελίξεις, τις προοπτικές ανάπτυξης μιας περιοχής, τις διαστάσεις του φυσικού περιβάλλοντος, τα συλλογικά και ατομικά δικαιώματα, την εθνική ταυτότητα, την υγειονομική κατάσταση ενός τόπου και την ευκαιρία βελτίωσης των συνθηκών διαβίωσης. Η υποβάθμιση ενός από τους παράγοντες μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ευημερία των ατόμων και των κοινωνιών. Οι δείκτες αυτοί μπορούν άνετα να αποτυπώσουν την κοινωνική αλλά και την ατομική πραγματικότητα που επηρεάζει την ποιότητα ζωής και συνάμα αποτελούν χρήσιμα μεθοδολογικά εργαλεία στην εκτίμηση της ανθρώπινης ανάπτυξης και ποιότητα ζωής.

Ο Maclaren, (1996), αναφέρει ότι οι αντικειμενικοί δείκτες μετρούν συγκεκριμένες διαστάσεις του χώρου κατοικίας, τις πραγματικές συνθήκες ζωής, τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού και του φυσικού περιβάλλοντος, της οικονομίας καθώς και κοινωνικά χαρακτηριστικά. Ενώ οι υποκειμενικοί δείκτες προέρχονται από αξιολογικές κρίσεις των πολιτών, βασίζονται στις προσωπικές εκτιμήσεις των ατόμων για την ποιότητα ζωής τους, όπως για παράδειγμα η στάση των κατοίκων μιας κοινότητας έναντι της εγκληματικότητας, πόσο ικανοποιημένοι είναι από την ζωή, τις απόψεις τις επιδιώξεις και τις επιθυμίες τους, καθώς και την συναισθηματική τους κατάσταση. Ο Flanagan, (1982), επιχειρεί μια άλλη προσέγγιση στην ταξινόμηση των παραγόντων της ποιότητας ζωής ο οποίος έχει εντοπίσει 15. Τους 15 αυτούς παράγοντες ζωής τους έχει ταξινομήσει σε 5 κατηγορίες. Στη σωματική και υλική ευημερία-οικονομική άνεση-ασφάλεια και υγεία, στις σχέσεις με άλλους ανθρώπους, στις κοινωνικές και κοινοτικές δραστηριότητες-συμμετοχή σε τοπικές και εθνικές δραστηριότητες, στην προσωπική ανάπτυξη και καταξίωση-δημιουργικότητα-αυτογνωσία-εμπειρία-πνευματική ανάπτυξη και τέλος στον ελεύθερο χρόνο-αναψυχή-δραστηριότητες.

Αργότερα οι Young και Longman, (1983), διαπίστωσαν ότι η ποιότητα ζωής σχετίζεται με το βαθμό ικανοποίησης από την ζωή και τις συνθήκες διαβίωσης. Υποστηρίζουν ότι η ποιότητα ζωής αναφέρεται στην σωματική, κοινωνική, υλική και ψυχική ευεξία του ατόμου. Συνεχίζοντας αναφέρουν τους παράγοντες εκείνους που παίζουν σημαντικό ρόλο στην ποιότητα ζωής. Ανάμεσα σε αυτούς είναι η οικογενειακή ζωή, ο γάμος, η υγεία, η γειτονιά, η φιλία, οι εργασίες στο σπίτι, η απασχόληση, η στέγαση, η παιδεία, το βιοτικό επίπεδο, το επίπεδο μόρφωσης και η οικονομική άνεση.

Ο Massam, (1999), παρουσιάζει μια διαφορετική προσέγγιση στον τρόπο διερεύνησης της ποιότητας ζωής. Σύμφωνα με τον ερευνητή οι δείκτες ποιότητας αντικατοπτρίζουν τις προεκτάσεις του βίου, της αίσθησης του ανήκειν, της προσωπικής εξέλιξης του κάθε ατόμου και διαμορφώνονται μέσα από τα προσωπικά βιώματα του ατόμου.

2.4 Εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής

Μέσα στα πλαίσια αρκετών ερευνητικών προσπαθειών για τη μέτρηση διαφορετικών διαστάσεων της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής, τα τελευταία χρόνια έχουν σχεδιαστεί και εφαρμοστεί διάφορα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής, (Κάβουρα και συν., 2003). Τα εργαλεία αυτά εξετάζουν σφαιρικά την ποιότητα ζωής, αξιολογώντας διάφορες πλευρές και διαστάσεις του ατόμου, όπως είναι το οικογενειακό, τον σεξουαλικό τομέα, την ψυχολογική ευεξία, τον εργασιακό τομέα, το φυσικό περιβάλλον, την ποιότητα του χώρου στέγασης, την οικονομική κατάσταση, την ψυχαγωγία, την απασχόληση και την εκπαίδευση. Τα εργαλεία αυτά είναι εξειδικευμένα και απευθύνονται σε ασθενείς που υποφέρουν από μια νόσο, εξετάζοντας την ποιότητα ζωής τους σε συνάρτηση με την υγεία και τις πολλαπλές επιπτώσεις της νόσου ή της θεραπείας. Μερικά από τα ευρέως διαδεδομένα και χρησιμοποιημένα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής αναφέρονται στη συνέχεια.

Το **Ερωτηματολόγιο Γενικής Υγείας**, (The General Health Questionnaire), το οποίο σχεδιάστηκε το 1972. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο διακρίνεται σε τρεις τύπους και περιέχει τέσσερις κατηγορίες ερωτήσεων, που αφορούν την κατάθλιψη, το άγχος, την κοινωνική λειτουργία και τα σωματικά συμπτώματα. Μπορεί να εφαρμοστεί σε ασθενείς και σε υγιή άτομα. Το μειονέκτημα του όμως είναι ότι δεν προσεγγίζει το σύνολο των διαστάσεων της ποιότητας ζωής, παρόλο που διακρίνεται για την εγκυρότητα και αξιοπιστία, (Σαρρής, 2001).

Το **ερωτηματολόγιο McGill για τον πόνο**, (The McGill Pain Questionnaire), το οποίο σχεδιάστηκε το 1972 και αποτελεί την πιο γνωστή κλίμακα μέτρησης του πόνου. Αποτελείται από τρεις κατηγορίες ερωτήσεων, ως προς τον τρόπο που ο ασθενής αισθάνεται τον πόνο, την ένταση και την συναισθηματική εκδήλωση του πόνου. Το ερωτηματολόγιο αυτό, χρησιμοποιείται ευρέως στην κλινική έρευνα σε διάφορες κατηγορίες ασθενών, συμπληρώνεται από τους ίδιους τους ασθενείς και διακρίνεται για την υψηλή εγκυρότητα και αξιοπιστία του, (Γείτονα και συν., 1996).

Το **ερωτηματολόγιο επισκόπηση υγείας του Nottingham**, (The Nottingham Health Profile), το οποίο κατασκευάστηκε το 1980. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δύο μέρη, στο πρώτο μέρος αναφέρονται 38 καταστάσεις οι οποίες ομαδοποιούνται σε 6 και εκφράζουν την ενεργητικότητα, τον πόνο, τις συναισθηματικές αντιδράσεις, τον ύπνο, την κοινωνική απομόνωση και την σωματική κίνηση. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει 7 παραμέτρους της καθημερινότητας, οικιακή εργασία, απολαβές εργασίας, κοινωνική ζωή, προσωπικές σχέσεις, σεξουαλική ζωή, δραστηριότητες και ενδιαφέροντα. Το ερωτηματολόγιο είναι σύντομο και εύκολο, συμπληρώνεται από τον ίδιο τον ασθενή και διακρίνεται για την αξιοπιστία και την εγκυρότητα του, (Hunt και McEwen, 1980).

Επισκόπηση της επίδρασης της αρρώστιας, (The Sickness Impact Profile), το οποίο σχεδιάστηκε το 1976. Είναι ένα ερωτηματολόγιο που αποτελείται από 136 ερωτήσεις και διαιρούνται σε 12 υποκατηγορίες. Οι ερωτήσεις αφορούν την επίδραση της αρρώστιας στη συμπεριφορά και στη λειτουργικότητα του ατόμου, στη σωματική και ψυχοκοινωνική λειτουργικότητα. Είναι ένα εργαλείο το οποίον επικεντρώνεται σε συμπεριφορές και όχι σε συναισθήματα με αποτέλεσμα να αντιμετωπίζονται αντικειμενικά, αυτό είναι και το προτέρημα του έναντι των άλλων εργαλείων. Μειονεκτεί στο μεγάλο αριθμό ερωτήσεων που περιλαμβάνει και στο ότι η συμπλήρωση του απαιτεί χρόνο. Είναι ένα εργαλείο ευρέως χρησιμοποιούμενο, σε μέτρηση της ποιότητας ζωής σε ασθενείς με διάφορα προβλήματα υγείας και διακρίνεται για την εγκυρότητα και αξιοπιστία, (Bergner και συν., 1981).

Επισκόπηση υγείας SF-36, (The SF-36 Health Survey) σχεδιάστηκε το 1992. Το εργαλείο αποτελείται από 36 ερωτήσεις και διερευνούν 8 συνολικά παραμέτρους. Εκφράζει γενικές καταστάσεις της υγείας ή της νόσου και δεν 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 κατηγορίας ασθενών. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου μπορεί να γίνει μέσω συνέντευξης, μέσω

τηλεφωνικής επικοινωνίας ή ακόμα μπορεί να συμπληρωθεί από τον ίδιο τον ασθενή. Θεωρείται ένα από τα αξιόπιστα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής και διακρίνεται για την αξιοπιστία και εγκυρότητα, (Σπυράκη, 2006).

Επισκόπηση υγείας EQ-5D (EuroQol), σχεδιάστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 80. Το ερωτηματολόγιο σκοπό έχει να μετρήσει το επίπεδο υγείας του πληθυσμού ο οποίος αποτελείται από διαφορετικές κοινωνικοοικονομικές ομάδες και πολιτισμικά πρότυπα, στη μέτρηση της ποιότητας ζωής χρησιμοποιεί πέντε βασικές διαστάσεις ερωτήσεων και διαιρείται σε δύο μέρη. Οι παράμετροι ερωτήσεων αφορούν την κινητικότητα, την αυτοεξυπηρέτηση, τις καθημερινές δραστηριότητες, τον πόνο ή/και ενόχληση και τέλος το άγχος ή/και κατάθλιψη. Η κάθε παράμετρος χωρίζεται σε τρεις άλλες ερωτήσεις. Στο δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου γίνεται μια αξιολόγηση του συνολικού επιπέδου υγείας με τη χρήση μιας οπτικής αναλογικής κλίμακας με τη μορφή θερμομέτρου υγείας και λαμβάνει τιμές από το 0 μέχρι το 100. Το ερωτηματολόγιο είναι εύκολο και σύντομο και μπορεί άνετα να συμπληρωθεί από τον ίδιο τον ασθενή. Είναι έναν έγκυρο εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ομάδες ασθενών ή σε φυσιολογικό πληθυσμό, (Υφαντόπουλος και Σαρρής, 2001).

Δείκτης Spitzer για την ποιότητα ζωής, (The Spitzer Quality of Life Index), σχεδιάστηκε το 1981. Στην αρχή χρησιμοποιήθηκε ως εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής σε καρκινοπαθείς και αργότερα επεκτάθηκε και σε άλλες κατηγορίες ασθενών. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μεταξύ διαφορετικών ομάδων ασθενών και μεταξύ διαφορετικών επιπέδων μιας αρρώστιας. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου αναφέρονται σε πέντε βασικούς τομείς της ζωής, τις δραστηριότητες, την καθημερινή ζωή, την αντίληψη της υγείας, την κοινωνική υποστήριξη και την άποψη για την ζωή. Οι απαντήσεις σε κάθε ερώτηση δίνονται σε τριβάθμια κλίμακα από το 0 μέχρι το 2, μπορεί να απαντηθεί από τον ίδιο τον ασθενή ή και από τον ιατρό. Είναι απλό στη χρήση, η συμπλήρωση του είναι σύντομη, (Υφαντόπουλος και Σαρρής, 2001).

Δείκτης λειτουργικότητας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, (The WHO Performance Status), σχεδιάστηκε από τον ΠΟΥ το 1979. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει πέντε κατηγορίες σωματικής ικανότητας και λειτουργίας και δεν περιλαμβάνει ερωτήσεις για την ψυχοκοινωνική διάσταση του ατόμου. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώνεται από τον ιατρό και οι απαντήσεις κατατάσσονται σε μια κλίμακα από το 0 μέχρι το 4, (Σαρρής, 2001).

Δείκτης λειτουργικότητας Karnofski , (The Karnofski Performance Index), σχεδιάστηκε το 1969. Ο δείκτης λειτουργικότητας του ΠΟΥ που σχεδιάστηκε αργότερα έχει αρκετά κοινά σημεία με τον δείκτη λειτουργικότητας Karnofski. Στόχος του εργαλείου είναι η εκτίμηση των διαστάσεων των σωματικών λειτουργιών. Οι ερωτήσεις κατηγοριοποιούνται σε 10 επίπεδα έχοντας μια ιεραρχική θέση μεταξύ τους, χωρίς να περιλαμβάνει ερωτήσεις για την ψυχοκοινωνική διάσταση του ατόμου. Το εργαλείο συμπληρώνεται από τους επαγγελματίες υγείας, σε μια ποσοστιαία κλίμακα από το 0 έως το 100. Η χρήση του είναι συχνή παρά το γεγονός ότι αποφέρει μια αδρή εκτίμηση της ποιότητας ζωής, (Σαρρής, 2001).

Αναφέρεται στη βιβλιογραφία ότι τα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, γενικά και ειδικά. Οι γενικοί δείκτες μέτρησης είναι εργαλεία τα οποία αξιολογούν συγκεκριμένες πλευρές του επιπέδου υγείας του ατόμου και της ποιότητας ζωής. Τα εργαλεία αυτά δεν αναφέρονται σε συγκεκριμένες αρρώστιες ή διαγνώσεις καθώς μελετούν γενικές διαστάσεις της υγείας όπως την σωματική και κοινωνική λειτουργικότητα, την ψυχική υγεία και το βαθμό εκπλήρωσης των καθημερινών και κοινωνικών δραστηριοτήτων του ατόμου. Διακρίνονται για την μέγιστη προσέγγιση ακρίβειας, αδυνατούν δε στον εντοπισμό συγκεκριμένων αλλαγών στη ζωή των ασθενών και συγκεκριμένων στοιχείων μιας ασθένειας μετά την ολοκλήρωση μιας θεραπείας, αφού διαδραματίζουν ουσιώδη ρόλο στην αξιολόγηση των θεραπευτικών αποτελεσμάτων, (Υφαντόπουλος, 2007 και Κάβουρα και συν., 2003).

Οι ειδικοί δείκτες μέτρησης είναι εργαλεία που σχεδιάστηκαν για την αποτύπωση της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία σε συγκεκριμένες ομάδες ασθενών, δίνουν έμφαση στην αντίληψη του ασθενούς σε σχέση με την κατάσταση της υγείας του, στην επίδραση της συγκεκριμένης ασθένειας στην ποιότητα ζωής του ασθενούς, παρέχουν πληροφορίες για αλλαγές του επιπέδου υγείας ή της σοβαρότητας της ασθένειας, που προκύπτουν από κατά την εξέλιξη της νόσου ή μετά από την θεραπευτική διαδικασία. Τα ειδικά εργαλεία διακρίνονται για την κλινική ευαισθησία και στην ικανότητα ανίχνευσης αλλαγών ως προς την μέτρηση παραμέτρων, (Υφαντόπουλος, 2007 και Κάβουρα και συν., 2003).

2.5 Βασικές αρχές και κριτήρια χρήσης των εργαλείων μέτρησης της ποιότητας ζωής

Κατά την μέτρηση της ποιότητας ζωής το σημαντικότερο στοιχείο σύμφωνα με τους Wilson και Cleary, (1995), αφορά το επιλεγμένο εργαλείο, το οποίο πρέπει να μετρά τις διαστάσεις της υγείας οι οποίοι πρέπει να σχετίζονται με το συγκεκριμένο προς μελέτη σύνολο των ασθενών. Η επιλογή και ο σχεδιασμός, λοιπόν του εκάστοτε εργαλείου μέτρησης της ποιότητας ζωής πρέπει να πληροί ορισμένες προϋποθέσεις προκειμένου τα αποτελέσματα των μετρήσεων να ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα και να μπορούν να ερμηνευτούν. Οι σημαντικότερες προϋποθέσεις είναι οι ακόλουθες:

Αξιοπιστία: Η αξιοπιστία ενός εργαλείου μέτρησης της ποιότητας αφορά την σταθερότητα, την ακρίβεια και την συνέπεια με την οποία η κλίμακα κατασκευάστηκε να μετράει αυτό που μετράει. Η αξιοπιστία αναφέρεται στα αποτελέσματα της μέτρησης μιας κλίμακας και όχι στην καθαυτή κλίμακα δηλαδή η αξιοπιστία επηρεάζεται από το δείγμα της έρευνας και από το πρωτόκολλο της μέτρησης. Επομένως μια κλίμακα μπορεί να είναι αξιόπιστη σε ένα χώρο εφαρμογής και αναξιόπιστη σε άλλο. Υπάρχουν τέσσερα είδη αξιοπιστίας. Η αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας όπου αξιολογείται η ομογένεια των ερωτήσεων της κλίμακας. Η αξιοπιστία των επαναληπτικών μετρήσεων όπου αξιολογείται η σταθερότητα των απαντήσεων. Η αξιοπιστία των εναλλακτικών τύπων όπου σε περίπτωση που έχουμε δύο παράλληλους τύπους της ίδιας κλίμακας εφαρμόζουμε στα ίδια άτομα τον ένα τύπο και αργότερα τον άλλο τύπο και συσχετίζουμε τις βαθμολογίες μεταξύ τους. Τέλος η αξιοπιστία των ημίκλαστων αναφέρεται στην περίπτωση που δεν υπάρχουν δύο παράλληλοι τύποι τότε εφαρμόζεται η κλίμακα μια φορά αλλά βαθμολογούνται χωριστά οι άρτιες και χωριστά οι περιττές ερωτήσεις, (Γκιόσος, 2011).

Εγκυρότητα: Η εγκυρότητα του εργαλείου αναφέρεται στον βαθμό που όντως μετράει αυτό για το οποίο φτιάχτηκε να μετράει. Υπάρχουν τρεις τύποι εγκυρότητας. Η εγκυρότητα περιεχομένου, η οποία αφορά τον βαθμό που μια κλίμακα μέτρησης μετρά το σύνολο του πράγματος για το οποίο έχει φτιαχτεί. Η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής η οποία αφορά τον βαθμό που μια κλίμακα μέτρησης μετρά επακριβώς την έννοια που έχουμε ορίσει ότι μετράει. Η εγκυρότητα στη βάση κριτηρίων η οποία αφορά την αναζήτηση ενός κριτηρίου με βάση το οποίο θα αποφανθούμε ότι πράγματι η κλίμακα μετράει την έννοια που έχουμε πει ότι μετρά, (Γκιόσος, 2011).

Η δυνατότητα σύγκρισης: Η δυνατότητα σύγκρισης ενός εργαλείου μέτρησης της ποιότητας ζωής, η οποία εξασφαλίζεται με την ύπαρξη πρότυπων δεικτών, με ευρεία έκταση εφαρμογής και την διαθεσιμότητα αντίστοιχων στοιχείων σε άλλες χώρες, (Παπακωστίδη και Τσουκαλάς, 2012).

Ειδικότητα: Η ειδικότητα ενός εργαλείου μέτρησης της ποιότητας αναφέρεται στην ικανότητα να διακρίνει διαφορετικούς πληθυσμούς ασθενών, (Κάβουρα και συν., 2003).

Ευαισθησία: Η ευαισθησία ενός εργαλείου μέτρησης της ποιότητας ζωής αναφέρεται στην ακρίβεια της κλίμακας μέτρησης και κατά πόσο από την χρήση της συγκεκριμένης κλίμακας διαπιστώνονται αλλαγές ή διαφοροποιήσεις που οφείλονται σε παράγοντες όπως η εξέλιξη της νόσου ή η επιδείνωση της υγείας, (Υφαντόπουλος, 2007).

Ανταποκρισιμότητα: Η ανταποκρισιμότητα αναφέρεται στο βαθμό ευαισθησίας ενός δείκτη να ανιχνεύει αλλαγές στο φυσικό, στο ψυχικό και κοινωνικό επίπεδο υγείας, (Κάβουρα και συν., 2003).

Χρησιμότητα: Το εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής πρέπει να συνδράμει στην εξαγωγή συμπερασμάτων και να συνδέεται με την αντίστοιχη δυνατότητα παρέμβασης για την βελτίωση των αποτελεσμάτων, (Παπακωστίδη και Τσουκαλάς, 2012).

2.6 Προσδιοριστικοί παράγοντες υγείας και ποιότητα ζωής

Το αίτημα για υγεία και ποιότητα ζωής είναι από τα κύρια, καθολικά και διαρκή αιτήματα των σύγχρονων κοινωνιών. Αναφέρεται ότι η υγεία και η ποιότητα ζωής παρόλο που αποτελούν ένα πολυδιάστατο κοινωνικό φαινόμενο επηρεάζονται από κάποιους προσδιοριστικούς παράγοντες οι οποίοι μπορούν να καταταχθούν στις ακόλουθες κατηγορίες, (Σαρρής, 2001 και Θεοδώρου και συν., 2001)

Κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες και βιοτικό επίπεδο: κατοικία- κάλυψη των αναγκών στέγασης, ένδυσης και σίτισης, τρόπος ζωής και τρόπος διαβίωσης, οικονομικές και κοινωνικές ανισότητες.

Υγειονομικοί και ιατρικοί παράγοντες: αξιοπρεπείς υγιεινή και ιατροφαρμακευτική φροντίδα, επίπεδο και εξέλιξη υγειονομικών παροχών, ύπαρξη πρόνοιας, ίση και εύκολη παροχή και προσβασιμότητα στις παροχές υγείας, εξέλιξη επιδημιολογικών ιατρικών και πρακτικών γνώσεων.

Κοινωνικοί παράμετροι: κοινωνική προσφορά και ασφάλεια, εργασία, κοινωνική διαστρωμάτωση, οικονομική άνεση, κοινωνικές σχέσεις και σχέσεις παραγωγής, κοινωνικός σεβασμός, συνεργασία και αλληλεγγύη.

Ψυχοκοινωνικοί και πολιτισμικοί παράγοντες: ήθη και έθιμα, εκπαίδευση και μορφωτικό επίπεδο, νοοτροπίες στάσεις και τάσεις, κοινωνική συμπεριφορά και αποδοχή, άσκηση κοινωνικών ρόλων.

Φυσικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες: οργανωτική σχέση μεταξύ φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος, επίπεδο οικολογικής προστασίας και βαθμός της οικολογικής ρύπανσης.

Γεωφυσικοί παράγοντες: πρώτες ύλες, φυσικός πλούτος, κλιματολογικές και καιρικές συνθήκες.

Δημογραφικοί παράγοντες: μετανάστευση, αστυφιλία- αστική και αγροτική πυκνότητα, ρυθμός αύξησης του πληθυσμού, ηλικία, φύλο, επάγγελμα.

Οικονομικοπολιτικοί παράγοντες: επίπεδο ευημερίας, επίπεδο οικονομικής και πολιτικής ανάπτυξης, εισόδημα, οικονομική ανάπτυξη.

2.7 Προβλήματα και περιορισμοί στην εκτίμηση της ποιότητας ζωής

Αναφέρεται στην βιβλιογραφία ότι η ποιότητα ζωής αποτελεί αδιαμφισβήτητα μια πολυδιάστατη, ευμετάβλητη και υποκειμενική έννοια, η οποία όμως δύσκολα μπορεί να οριστεί και να μετρηθεί, (Aaronsen, 1991). Μέχρι και σήμερα στην εκτίμηση της ποιότητας ζωής παρουσιάζονται και προκύπτουν ορισμένες δυσκολίες, προβλήματα και περιορισμοί. Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα παρουσιάζεται από τις διαφορετικές εννοιολογικές αντιλήψεις και προσεγγίσεις στον ορισμό της ποιότητας ζωής σε συνδυασμό με τις συχνά αυθαίρετες αλληλοσυσχετίσεις και διασυνδέσεις των προσδιοριστικών παραγόντων. Οι βάσεις για την επίλυση του προβλήματος έχουν τεθεί και υπάρχει μια κοινή αποδοχή από τους ερευνητές ότι στην εκτίμηση της ποιότητας ζωής πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι υποκειμενικοί όσο και οι αντικειμενικοί παράμετροι, (Najman και Levine, 1981).

Πρακτικές δυσκολίες παρουσιάζονται στην εφαρμογή κάποιου εργαλείου εκτίμησης της ποιότητας ζωής καθώς χρειάζεται η συνεργασία των ατόμων του πληθυσμού μελέτης. Πρέπει τα εργαλεία να είναι σύντομα και απλά για να μην κουραστούν οι συμμετέχοντες, οι οδηγίες να είναι ξεκάθαρες, οι ερωτήσεις κατανοητές και το σύστημα βαθμολόγησης εύκολο για να

μπορέσουν οι συμμετέχοντες να απαντήσουν με ευκολία και να μπορέσουν να δώσουν απαντήσεις που να τους εκφράζουν καλύτερα, ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται ιδίως σε ερωτηματολόγια τα οποία μεταφράζονται σε άλλη γλώσσα. Τα άτομα που θα διεξάγουν συνέντευξη ή και ερωτηματολόγια πρέπει να είναι εκπαιδευμένα και να μην προβάλλουν τις δικές τους αξίες και πιστεύω κατά τη διάρκεια της συνέντευξης. Ειδικές δυσκολίες παρουσιάζονται όταν οι ασθενείς-συμμετέχοντες έχουν πρόβλημα επικοινωνίας ή όταν απουσιάζει η διάθεση συνεργασίας. Τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, οι προσωπικές αξίες και η προτεραιότητα του ασθενούς έχουν καθοριστικό ρόλο στον τρόπο με τον οποίον ο ασθενής βιώνει την ασθένεια του και επομένως και οι απαντήσεις που θα δώσουν για τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Ακόμη ένα πρόβλημα παρουσιάζεται με τα τυποποιημένα εργαλεία καθώς οι ερωτήσεις και οι επιλογές των απαντήσεων έχουν προκαθοριστεί από τους σχεδιαστές της μελέτης και έχουν την τάση να εκφράζουν τις αξίες, τα πιστεύω και τις προτεραιότητες των επαγγελματιών υγείας ή της ευρύτερης κοινωνίας, (Muldoon και συν., 1998).

Στις διακυμάνσεις που παρουσιάζονται στην ποιότητα ζωής, ανάλογα με τη φάση της ζωής, τις κοινωνικές συνθήκες, την πορεία της αρρώστιας παρουσιάζονται και αλλαγές στις προσδοκίες, στις απαιτήσεις και στις προτεραιότητες των ατόμων με αποτέλεσμα να υπάρχουν και οι αντίστοιχες αλλαγές στην αντίληψη της ποιότητας ζωής, που μπορεί να επιφέρει βελτίωση σε ορισμένα σφαιρικά φαινόμενα ή γεγονότα και επιδείνωση σε άλλα, (Muldoon και συν., 1998). Επιπρόσθετα η εφαρμογή πολλών και ανομοιογενών μεθοδολογικών προσεγγίσεων και εργαλείων μέτρησης της ποιότητας ζωής περιορίζουν αρκετά την σύγκριση των αποτελεσμάτων. Μια ακόμα παράμετρος η οποία δημιουργεί προβλήματα στην ερμηνεία και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων είναι η ασυμβατότητα και η αντιστοιχία των εκτιμήσεων μεταξύ αντικειμενικών και υποκειμενικών παραμέτρων της ποιότητας ζωής, (Σαρρής, 2001).

Κεφάλαιο 3^ο

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ ΚΑΙ ΣΥΝΥΠΑΡΞΗ ΚΑΡΩΤΙΑΔΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

3.1 Εισαγωγή στην ποιότητα ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο και συνύπαρξη καρωτιδικής νόσου

Στις περισσότερες χώρες του κόσμου η στεφανιαία νόσος είναι η κυριότερη αιτία θανάτου σε άνδρες αλλά και σε γυναίκες και συνεχίζει να είναι ένα μέγιστο πρόβλημα υγείας. Το 1990 σε παγκόσμιο επίπεδο η στεφανιαία νόσος προκάλεσε 6,3 εκατομμύρια θανάτους ενώ το 2003 το ποσοστό των θανάτων από στεφανιαία νόσο στον πληθυσμό των ΗΠΑ ήταν 162 ανά 100 χιλιάδες κατοίκους. Αναφέρεται ότι τα ποσοστά στεφανιαίας νόσου είναι μεγαλύτερα στους ηλικιωμένους, είναι ψηλότερα στους άνδρες παρά στις γυναίκες και είναι υψηλά μεταξύ των ανθρώπων χαμηλής κοινωνικοοικονομικής κατάστασης. Η στεφανιαία νόσος, τα εγκεφαλικά επεισόδια και η περιφερική αγγειοπάθεια αποτελούν μορφές της καρδιαγγειακής νόσου. Η στεφανιαία νόσος επέρχεται όταν σκληραίνονται και στενεύουν οι αρτηρίες της καρδιάς οι οποίες τροφοδοτούν με αίμα το μυοκάρδιο. Η σκλήρυνση και η στένωση των στεφανιαίων αρτηριών οφείλεται στην δημιουργία και στην εναπόθεση αθηρωματικής πλάκας στο εσωτερικό τοίχωμα των αρτηριών. Επομένως η στεφανιαία νόσος είναι μια χρόνια φλεγμονώδης κατάσταση στην οποία λαμβάνουν μέρος η κακή χοληστερόλη,(LDL), και οι βλάβες του ενδοθηλίου που οδηγεί στην αθηροσκλήρωση και στη θρόμβωση. Στην Ευρώπη τα καρδιαγγειακά νοσήματα προκαλούν 4 εκατομμύρια θανάτους τον χρόνο, εκ των οποίων άνω των 1,5 εκατομμυρίων αντιστοιχούν στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αυτό ισοδυναμεί σχεδόν με το ήμισυ περίπου όλων των θανάτων στην Ευρώπη (48%) και στην Ε.Ε. (41%), (Κρεμμαστινός, 2013). Στην Κύπρο η στεφανιαία νόσος καταλαμβάνει την πρώτη και συνηθέστερη αιτία θανάτου, περίπου το 40%, του ολικού αριθμού των θανάτων, ενώ ακολουθεί ο καρκίνος που αντιπροσωπεύει το 20%, (Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, 2011).

Η αθηρωμάτωση αποτελεί ακράδαντα μια πάθηση του αρτηριακού τοιχώματος, η οποία σε πολλούς ασθενείς τείνει να προσβάλλει περισσότερα από ένα αρτηριακά δίκτυα. Με την εντόπιση και την ανάδειξη αθηρωμάτωσης σε ένα όργανο του αρτηριακού δικτύου, υπάρχει πιθανότητα προσβολής και άλλου ή άλλων οργάνων. Είναι τεκμηριωμένο από παθολογοανατόμους και από κλινικές μελέτες ότι υπάρχει μια ισχυρή σχέση ανάμεσα στην αθηροσκλήρωση των καρωτίδων και των στεφανιαίων αγγείων. Από προηγούμενες μελέτες παρατηρήθηκε ότι η συνύπαρξη καρωτιδικής και στεφανιαίας νόσου πιθανόν να οφείλονται στο γεγονός ότι αυτά τα δύο συστήματα επηρεάζονται από κοινούς παράγοντες κινδύνου, (Geroulakos και O’Gorman, 1994).

Έρευνες υποστηρίζουν ότι, η παρουσία και η σοβαρότητα της καρωτιδικής νόσου θα μπορεί να αποτελεί σημαντικό προγνωστικό δείκτη για την παρουσία στεφανιαίας νόσου, αλλά και αντίστροφα, δηλαδή ασθενείς που παρουσιάζουν σοβαρή στεφανιαία νόσο πρέπει να ελέγχονται για την ύπαρξη καρωτιδικής νόσου. Στις ίδιες έρευνες αναφέρεται ότι η έκταση της καρωτιδικής αθηροσκλήρυνσης έχει ισχυρή συσχέτιση με την έκταση και σοβαρότητα της στεφανιαίας νόσου καθώς παρατηρείται μια αύξηση των ασθενών με καρωτιδική νόσο ανάμεσα από τους ασθενείς με σοβαρή στεφανιαία νόσο, (Cohen και συν., 2005, Σιδέρης, 1998). Ο Κατσάνος, (2009), υποστηρίζει ότι υπάρχει ένα ποσοστό 25-50% συνύπαρξης στεφανιαίας νόσου σε άτομα με καρωτιδική νόσο. Μπορεί να είναι μια ασυμπτωματική νόσος και να διαπιστωθεί συνήθως τυχαία με την εξέταση υπερήχων.

Η ποιότητα ζωής αποτελεί πρωταρχικό στόχο σε όλες τις υπηρεσίες και οργανισμούς. Στις υπηρεσίες υγείας όμως λαμβάνει ιδιαίτερες και μεγαλύτερες διαστάσεις εφόσον το κυριότερο αντικείμενο τους είναι η φροντίδα των πολιτών και των ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού, καθώς χρειάζονται άμεση αντιμετώπιση για ικανοποίηση των βιολογικών τους αναγκών και για βελτίωση της ποιότητας ζωής τους, (Δημητρίου και Μερκούρης, 2010). Οι συγγραφείς αναφέρουν ότι οι ασθενείς μετά από στεφανιαίο νόσημα αξιολογούν αρκετά χαμηλά τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής τους, η οποία επηρεάζεται και από την νόσο και από άλλους παράγοντες όπως η ψυχολογική, η οικονομική, η φυσική, η οικογενειακή και πνευματική κατάσταση των ατόμων. Παράλληλα σε διάφορες συγκριτικές μελέτες για τις διαφορές φύλου σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο, στην πλειοψηφία οι γυναίκες εκτιμούν ότι έχουν χειρότερη γενική υγεία και φυσική κατάσταση, περισσότερη κατάθλιψη και άγχος, λιγότερη ευημερία και χαμηλότερη αυτοεκτίμηση από ότι οι άνδρες.

Οι ασθενείς με στεφανιαία νόσο αντιμετωπίζουν αλλαγές σε όλους τους τομείς της ζωής τους επηρεάζοντας αναπόφευκτα και την ποιότητα ζωής. Αλλαγές που έχουν να κάνουν με τη διατροφή, την άσκηση, το κάπνισμα, το σωματικό βάρος, ακόμα ψυχολογικά και κοινωνικά προβλήματα λόγω της χρόνιας λήψης φαρμακευτικής αγωγής και των πολυάριθμων προβλημάτων που παρουσιάζει η ασθένεια τους, (Τζεδάκη και Γαρυφαλιά, 2008). Οι Δημητρίου και Μερκούρης, (2010), αναφέρουν επίσης ότι ο παράγοντας οικογένεια και διαπροσωπικές σχέσεις επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο.

3.2 Καρωτιδική νόσος και επιδημιολογικά στοιχεία

Οι καρωτίδες είναι αρτηρίες οι οποίες παρέχουν την κύρια αιμάτωση στον εγκέφαλο. Φυσιολογικά οι αρτηρίες είναι λείες εσωτερικά αλλά με την πάροδο του χρόνου το εσωτερικό τους τοίχωμα μπορεί να γίνει ανώμαλο και παχύ από την εναπόθεση χοληστερόλης, ασβεστίου και κατεστραμμένα κύτταρα. Η εναπόθεση των υλικών αυτών αποτελεί την αθηρωματική πλάκα. Καθώς συσσωρεύεται ολοένα και περισσότερη ποσότητα υλικού οι αρτηρίες στενεύουν και σκληραίνουν. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται αθηροσκλήρυνση η οποία μπορεί να προκαλέσει στένωση ή και απόφραξη στον αυλό του αγγείου. Η αθηροσκλήρυνση συνήθως εμφανίζεται στις διακλαδώσεις της αρτηρίας και όταν συσσωρευτή αρκετή αθηρωματική πλάκα σε τέτοιο βαθμό που να μειώσει ή να διαταράξει την ροή του αίματος δια μέσου της καρωτίδας, τότε αυτό ονομάζεται αποφρακτική καρωτιδική νόσος. Αυτό έχει σαν συνέπεια την μείωση της παροχής αίματος στον εγκέφαλο και κατά συνέπεια τον δυνητικό κίνδυνο εμφάνισης εγκεφαλικού επεισοδίου, (Βούλτσου, 2011). Το εγκεφαλικό επεισόδιο αποτελεί την τρίτη αιτία θανάτου στις ανεπτυγμένες χώρες και την πρώτη αιτία αναπηρίας στην Ευρώπη. Η καρωτιδική νόσος ευθύνεται για το 25% των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων. Αναφέρεται ότι η πιθανότητα ένα άτομο να πάθει ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο αυξάνεται σημαντικά όταν η στένωση της καρωτίδας είναι πάνω από 60-70%. Οι Sacco και συν, (2006), υποστηρίζουν ότι ο βαθμός στένωση της καρωτίδας δεν προβλέπει πάντα αυτούς τους ασθενείς που θα αναπτύξουν συμπτωματική νόσο. Σε κάποιες άλλες περιπτώσεις με χαμηλού βαθμού καρωτιδική στένωση, μπορεί να οδηγήσουν και αυτές, αντίστοιχα σε εγκεφαλικά επεισόδια. Οι ασθενείς δε που πάσχουν από σημαντική στένωση καρωτίδας και ειδικότερα οι συμπτωματικοί είναι υψηλού κινδύνου για εμφάνιση αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου. Αναφέρεται επίσης, ότι η πιθανότητα ένα άτομο να πάθει ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο αυξάνεται σημαντικά όταν η στένωση της καρωτίδας είναι πάνω από 60-70%, (Ingal, 2000).

Υπολογίζεται ότι 5-10% των ατόμων άνω των 65 ετών έχουν καρωτιδική στένωση πάνω από 50% που μπορεί να μην έχει προκαλέσει συμπτώματα. Μεταξύ όμως των ατόμων που πάσχουν από στεφανιαία νόσο ή από περιφερική αποφρακτική αγγειοπάθεια, το ποσοστό των ατόμων αυτών που έχουν και καρωτιδική νόσο ανέρχεται στο 20-30%. Στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ότι ο προληπτικός υπερηχογραφικός έλεγχος των καρωτίδων με (carotid triplex), ενδείκνυται μετά το 50^ο έτος της ηλικίας σε άτομα που έχουν κάποιον από τους παράγοντες κινδύνου για τη δημιουργία αθηρωμάτωσης. Το 90% των βλαβών στην καρωτίδα οφείλεται στην αθηροσκλήρυνση, ενώ το υπόλοιπο 10% οφείλεται σε ανευρύσματα,

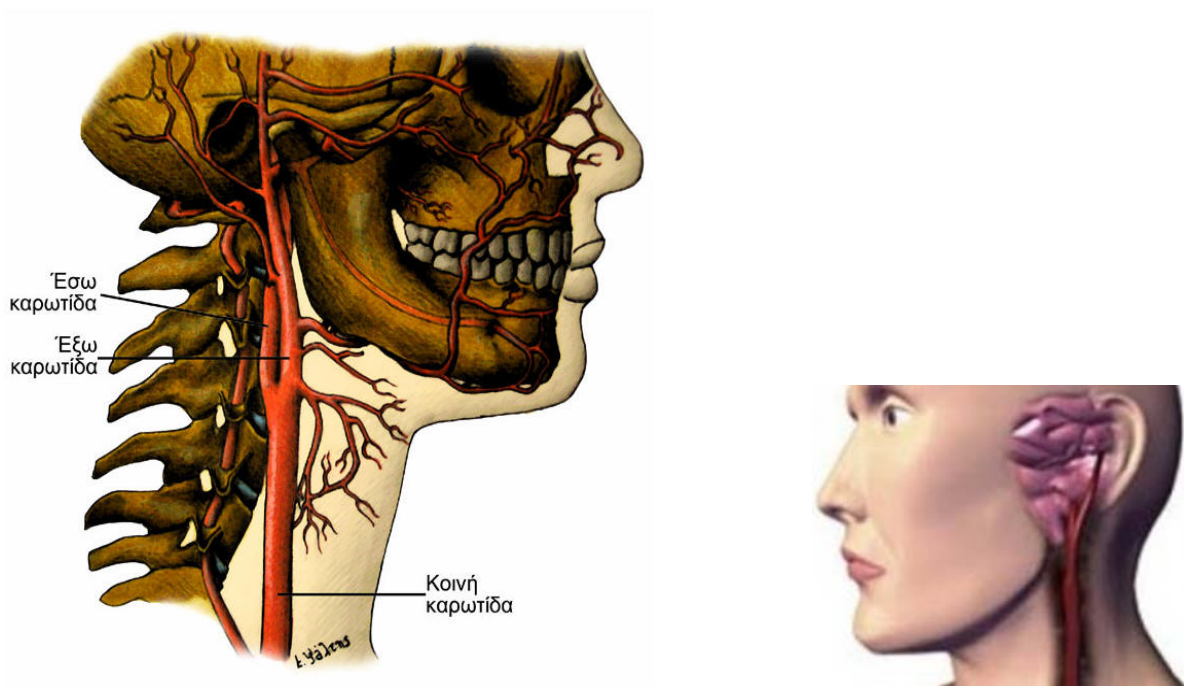
αρτηρίτιδες, διαχωριστικό ανεύρυσμα καρωτίδας, ινομυϊκή δυσπλασία, ακτινοβολία και αγγειοσπασμό. Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ότι οι άνδρες ηλικίας κάτω των 75 ετών έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρωτιδικής νόσου από ότι οι γυναίκες στην ίδια ηλικιακή ομάδα. Από την άλλη όμως οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο από ότι οι άνδρες ηλικίας άνω των 75, (Χατζηντούντας, 2007).

3.3 Παθοφυσιολογία της καρωτίδας

Οι καρωτίδες και οι σπονδυλικές αρτηρίες είναι κλάδοι της αορτής οι οποίοι κινούνται μέσα στο τράχηλο προς το κρανίο. Είναι δύο μεγάλες αρτηρίες στο λαιμό, μία στα δεξιά και μία στα αριστερά, που μεταφέρουν αίμα πλούσιο σε οξυγόνο και θρεπτικά συστατικά, προς τον εγκέφαλο. Βρίσκονται μέσα στους ιστούς του λαιμού και μπορούν να ψηλαφιστούν αν πιέσουμε ελαφρά κατά μήκος κάθε πλευρά της τραχείας μέχρι να αισθανθούμε παλμό, (Μπαλκίζας, 2005). Ο Στοϊτσης, (2007) αναφέρει ότι η καρωτίδα ανήκει στην κατηγορία των ελαστικών αρτηριών λόγω του ότι είναι αγγείο με μεγάλη διάμετρο και βρίσκεται κοντά στην καρδιά. Το τοίχωμα της κοινής καρωτίδας αποτελείται από τρία στρώματα, τον έσω, τον μέσο και τον έξω χιτώνα. Ο έσω χιτώνας αποτελείται από μια στοιβάδα ενδοθηλίου και τη λεπτή βασική μεμβράνη. Σημειώνεται ότι στα νεαρά άτομα με υγιές τοίχωμα καρωτίδας, ο έσω χιτώνας είναι αρκετά λεπτός και η συνεισφορά του στις μηχανικές ιδιότητες του αρτηριακού τοιχώματος είναι ασήμαντη ενώ με την πάροδο του χρόνου και την πρόοδο της ηλικίας το πάχος του έσω χιτώνα αυξάνεται με αποτέλεσμα η συνεισφορά του στην μηχανική συμπεριφορά του τοιχώματος να είναι πιο σημαντική. Ο διαχωρισμός του έσω με τον μέσο χιτώνα πραγματοποιείται μέσω ενός ελαστικού υμένα. Ο μέσο χιτώνας περιέχει κύτταρα λείου μυός καθώς και μια υδατώδη μήτρα βασικής ουσίας που περιέχει πρωτεογλυκάνες. Τέλος ο έξω χιτώνας αποτελείται από ένα πυκνό δίκτυο ινών κολλαγόνου, μαζί με ελαστίνη, νεύρα και ινοπλάστες. Ο έξω δε χιτώνας περιορίζει την οξεία υπερδιαστολή του αγγείου.

Η δεξιά κοινή καρωτίδα ξεκινάει από την ανώνυμη αρτηρία, ενώ η αριστερή κοινή καρωτίδα ξεκινάει από το αορτικό τόξο. Η κάθε κοινή καρωτίδα φέρεται προς τα άνω στο τράχηλο και διαιρείται σε δύο άλλους κλάδους, την έσω καρωτίδα και την έξω καρωτίδα. Η έξω καρωτίδα τροφοδοτεί με αίμα το μεγαλύτερο μέρος του προσώπου, το λαιμό, το φάρυγγα, το λάρυγγα και την κάτω σιαγόνα μέσω των παράπλευρων κλάδων της. Η έσω καρωτίδα είναι η συνέχεια της πορείας της κοινής καρωτίδας μετά τον διχασμό. Διασχίζει τη βάση του κρανίου με τον καρωτιδικό σωλήνα, προχωρά μέσα στο σηραγγώδη κόλπο και διαιρείται σε τέσσερις

κλάδους, την πρόσθια εγκεφαλική αρτηρία, την πρόσθια χοριοειδή αρτηρία, την οπίσθια αναστομωτική αρτηρία και τη μέση εγκεφαλική αρτηρία. Η οφθαλμική αρτηρία είναι παράπλευρος κλάδος της έσω καρωτίδας. Από την έσω καρωτίδα προέρχεται το σημαντικότερο μέρος των αγγείων του εγκεφάλου, (Μώρης, 2009). Η έσω καρωτίδα αποτελείται από τέσσερα κύρια τμήματα το αυχενικό, το λιθοειδές, το σφραγγώδες και το υπερκλινοειδές, (Χατζηντούντας, 2007).



Οι δύο έσω καρωτίδες αιματώνουν το μεγαλύτερο μέρος της πρόσθιας κυκλοφορίας του εγκεφάλου. Οι δύο σπονδυλικές αρτηρίες, που εκφύονται από τις υποκλείδιες μέσω της βασικής αρτηρίας, αιματώνουν το μεγαλύτερο μέρος της οπίσθιας κυκλοφορίας του εγκεφάλου. Οι εγκεφαλικοί κλάδοι των έσω καρωτίδων και οι σπονδυλικές αρτηρίες συνδέονται στη βάση του εγκεφάλου στο αρτηριακό κύκλο του Willis, (Παλιατσέα, 2007).

Στην θέση του διχασμού η διευρυμένη τελική μοίρα της κοινής καρωτίδας σχηματίζει τον καρωτιδικό κόλπο, η διευρυμένη όμως αρχική μοίρα της έσω καρωτίδας σχηματίζει τον καρωτιδικό βολβό. Στον εξωτερικό κυρίως χιτώνα του καρωτιδικού κόλπου βρίσκονται πολλές νευρικές ίνες, που λειτουργούν ως τασεοϋποδοχείς για την αντανακλαστική ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης, (Σιδέρης, 1998).

Παθολογικές μεταβολές των συστατικών του έσω χιτώνα συνδέονται με την ανάπτυξη και δημιουργία αθηρωμάτωσης. Σε όλες της αρτηρίες του οργανισμού έτσι και στις καρωτίδες μπορεί να δημιουργηθούν αθηρωματικές πλάκες, λόγω εναπόθεσης χοληστερόλης, ασβεστίου, κατεστραμμένων κυττάρων και ινώδη ιστού. Η παρουσία αθηρωμάτωσης στις καρωτίδες μπορεί να επιφέρει διαταραχές στη ομαλή κυκλοφορία του αίματος και στη τροφοδότηση του εγκεφάλου με αυτό, (Golemati και συν, 2003). Το εσωτερικό τοίχωμα, (ενδοθήλιο), των αρτηριών είναι λείο και ομαλό, αλλά με την πάροδο του χρόνου το τοίχωμα μπορεί να γίνει παχύ και ανώμαλο από την εναπόθεση των υλικών που δημιουργούν την αθηρωματική πλάκα. Λιγότερο από 1% των περιστατικών με καρωτιδική νόσο αποτελεί η απόφραξη της κοινής καρωτίδας με το υπόλοιπο να οφείλεται σε πάθηση της έσω καρωτίδας, (Maurice και συν., 2000). Η κοινή καρωτίδα μπορεί να αποφραχθεί από μια αθηρωματική πλάκα στην αρχή της έκφυσης της και παρατηρείται πιο συχνά στην αριστερή κοινή καρωτίδα. Σύμφωνα με κλινικές μελέτες οι αθηρωματικές πλάκες στην καρωτίδα εντοπίζονται στον διχασμό αυτών, στο καρωτιδικό βολβό και με ένα ποσοστό 40% στην αρχή της έσω καρωτίδας, (Hertzer και συν, 1984).

3.4 Παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης καρωτιδικής νόσου

Σε όλη τη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ότι οι κυριότεροι παράγοντες κινδύνου για ανάπτυξη καρωτιδικής νόσου, σε γενικό πληθυσμό, είναι οι ίδιοι παράγοντες με άλλες αθηροσκληρωτικές νόσους, όπως η υπέρταση, η υπερχοληστερολαιμία, ο σακχαρώδης διαβήτης, το κάπνισμα, η γήρανση κτλ. Η νόσος των καρωτίδων παρουσιάζεται πιο συχνά σε άτομα υψηλού κινδύνου, π.χ., σε ηλικιωμένους, με προτίμηση στους άνδρες άνω των 60 ετών, σε ασθενείς με υπέρταση και σακχαρώδη διαβήτη, με καρδιακή και αγγειακή νόσο, με διαταραχές του μεταβολισμού των λιπιδίων και καπνιστές, (Adamovic, 2013).

3.5 Υπερηχογραφία των καρωτίδων (carotid triplex)

Η υπερηχογραφία επιτρέπει την εκτίμηση της εξέλιξης της αθηρωμάτωσης σε διάφορες ανατομικές θέσεις, (Καφετζάκης και συν., 2005). Ο Ζαβού, (2011), αναφέρει ότι τα τελευταία χρόνια η ανάπτυξη στη χρήση των υπερήχων, στη διάγνωση και στην αξιολόγηση των αγγείων του ανθρώπινου σώματος έχει αυξηθεί σημαντικά και έχει καθιερωθεί στις διαγνωστικές διαδικασίες της σύγχρονης ιατρικής, δικαιολογώντας ωστόσο ότι, η αρχική

εξέταση των καρωτίδων πιθανότατα θα είναι το υπερηχογράφημα. Η εξέταση αυτή ονομάζεται doppler ή triplex καρωτίδων η οποία περιλαμβάνει υψηλής συχνότητας ηχητικά κύματα που κατευθύνονται στις καρωτίδες. Αναφέρεται ότι μπορεί ακόμη να χρησιμοποιηθεί και σε ασθενείς οι οποίοι δεν μπορούν να λάβουν σκιαγραφικές ουσίες ή αντενδείκνυται η μαγνητική τομογραφία. Η εξέταση δεν περιλαμβάνει ακτινοβολία, είναι γρήγορη, ασφαλής, αξιόπιστη και ανώδυνη, χαμηλού κόστους και μη επεμβατική. Ο ασθενής κατά την διάρκεια της υπερηχογραφικής εξέτασης, βρίσκεται κατακεκλιμένος σε ύπτια θέση και με την κεφαλή σε έκταση με μικρή στροφή προς την αντίθετη πλευρά. Ο Χατζηντούντας, (2007), συμφωνεί στο γεγονός ότι ο υπερηχογραφικός έλεγχος είναι επί του παρόντος το μοναδικό εργαλείο απεικόνισης σε πραγματικό χρόνο των αρτηριακών τοιχωμάτων με επαρκή ανάλυση και επιτρέπει την αξιολόγηση και παρατήρηση των μορφολογικών, αιμοδυναμικών και ελαστικών ιδιοτήτων του αγγείου. Συνεχίζοντας προσθέτει ότι διάφορες μελέτες κατέδειξαν ότι με τη χρήση του υπερηχογραφικού ελέγχου έχουν συσχετίσει τις ιδιότητες του καρωτιδικού αρτηριακού τοιχώματος με καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου και με τη στεφανιαία νόσο. Με την εξέταση αυτή θα καθοριστεί ο βαθμός προσβολής των καρωτίδων από την αθηρωματική νόσο, η ταχύτητα της ροής του αίματος, η πάχυνση του καρωτιδικού έσω-μέσου χιτώνα,(IMT), την σύσταση, το μέγεθος, την έκταση, την ποιότητα και την θέση της αθηρωματικής πλάκας καθώς, την έκταση και την θέση της καρωτιδικής στένωσης. Αρκετές μελέτες κατέδειξαν ότι αύξηση του IMT υποδηλώνει μια γενικευμένη αθηροσκλήρυνση, ιδιαίτερα το IMT στις κοινές καρωτίδες και έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο για παροδικά ισχαιμικά εγκεφαλικά επεισόδια, με έμφραγμα του μυοκαρδίου, και αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, (O'Leary και συν., 1999). Ο Στοϊτσης, (2007), αναφέρει τις δύο μεθόδους υπερήχων οι οποίες χρησιμοποιούνται για την εξέταση της καρωτίδας. Οι μέθοδοι παρουσίασης των αντηχήσεων της καρωτίδας είναι η μέθοδος M-mode, η οποία χρησιμοποιείται για τον καθορισμό της διαμέτρου και της ελαστικότητας της καρωτίδας. Η μέθοδος B-mode χρησιμοποιείται ευρέως, στην παρατήρηση των καρωτιδικών δομών, στην απεικόνιση της καρωτίδας και μπορούν να αναγνωρισθούν και τα τρία στρώματα του τοιχώματος της καρωτίδας, την έγχρωμη απεικόνιση της καρωτίδας σε τομές και στον εντοπισμό της καρωτιδικής πλάκας, καθώς και για την μέτρηση της ταχύτητας και του όγκου ροής αίματος. Εάν οι πληροφορίες που θα παρθούν από την συγκεκριμένη εξέταση είναι επαρκείς τότε δε θα χρειάζεται να διενεργηθούν περαιτέρω διαγνωστικές εξετάσεις. Αν όμως με την εξέταση διαπιστωθεί σημαντικό βαθμό εναπόθεσης αθηρωματικής πλάκας η οποία προκαλεί στη καρωτίδα στένωση τότε θα χρειαστεί φαρμακευτική αντιμετώπιση, επιπρόσθετες εξετάσεις ή ακόμα και χειρουργική επέμβαση, (ενδαρτηρεκτομή). Η

φαρμακευτική αγωγή χορηγείται σε μια προσπάθεια ώστε να προληφθεί η περαιτέρω δημιουργία πλάκας και για σταθεροποίηση της πλάκας που έχει είδη δημιουργηθεί καθώς επίσης και στη ρύθμιση προδιαθεσικών παραγόντων. Βασικό μειονέκτημα της απεικόνισης των καρωτίδων με υπέρηχο είναι ότι απαιτείται ιδιαίτερη εμπειρία και εξειδίκευση για αξιόπιστη απεικόνιση και για σωστή ερμηνεία των λαμβανόμενων εικόνων, (Wilhjelmsen και συν., 1998). Άλλοι περιοριστικοί παράγοντες στην χρήση της υπερηχογραφίας καρωτίδων είναι, η παρουσία διαχωριστικού ανευρύσματος ή καρδιακών ανωμαλιών, η διάκριση της σχεδόν πλήρους από την πλήρη απόφραξη της καρωτίδας και η παρουσία συνδρόμου υποκλοπής στην υποκλείδια αρτηρία, (Hamid και συν., 2005). Επισημαίνεται ότι αποτελεί μια εξέταση της οποίας τα αποτελέσματα εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την εμπειρία του χρήστη. Έχει αποδειχθεί ότι η ευαισθησία και η εξειδίκευση της υπερηχογραφίας των καρωτίδων μπορεί να φτάσει το 85-90% για αιμοδυναμικά σημαντικά στενώσεις στον καρωτιδικό διχασμό, (Blakeley και συν., 1995). Σε ορισμένες χώρες, όπως π.χ. στην Αμερική η υπερηχογραφία της καρωτίδας μπορεί να είναι η μόνη διαγνωστική εξέταση πριν από την ενέργεια ενδαρτηρεκτομής, (Hamid και συν., 2005).

Επιπρόσθετες εξετάσεις για τις καρωτίδες είναι η Μαγνητική αγγειογραφία, η Αξονική αγγειογραφία και η κλασσική Αγγειογραφία, με τοποθέτηση stent στην καρωτίδα, αναφορά για τις εξετάσεις γίνονται στο κεφάλαιο 4 της παρούσας εργασίας.

3.6 Ανίχνευση αθηρωματικών πλακών στην καρωτίδα

Με τον υπερηχογραφικό έλεγχο των καρωτίδων πέραν από τον εντοπισμό αθηρωματικών πλακών μπορούν να εκτιμηθούν και χαρακτηριστικά της αθηρωματικής πλάκας όπως η ηχογένεια, η εξέλκωση, η αιμορραγία εντός της πλάκας και η επιφανειακή ομαλότητα, (O'Donnell και Gillespie, 2000). Έχει παρατηρηθεί αυξημένο ενδιαφέρον για την σπουδαιότητα της σύστασης της αθηρωματικής πλάκας στην καρωτίδα τα τελευταία χρόνια και καθοριστικό ρόλο, σε αυτό αναφέρει ο Χατζηντούντας, (2007), έπαιξε η ευρεία χρήση της υπερηχογραφικής μελέτης η οποία έχει καταδείξει την παρουσία σοβαρής καρωτιδικής στένωσης σε ασυμπτωματικούς ασθενείς και ήπια με μετρίου βαθμού στένωση σε συμπτωματικούς ασθενείς. Οι Reilly και συν., (1983), αναφέρουν ότι οι αθηρωματικές πλάκες στην καρωτίδα μπορούν να χαρακτηριστούν ως ομοιογενείς και ετερογενείς. Οι ομοιογενείς πλάκες αποτελούνται από ινώδη στοιχεία και συνίστανται από ομοιόμορφους ήχους υψηλής ή μέσης έντασης. Οι ετερογενείς πλάκες αποτελούν ένα συνδυασμό

υποηχοϊκών, ισοηχοϊκών και υπερηχοϊκών πλακών. Οι ετερογενείς πλάκες συνίστανται από μικτούς ήχους υψηλής, μέσης και χαμηλής έντασης, συσχετίζονται με την παρουσία αιμορραγίας στην πλάκα, εξέλκωσης και χαλαρού στρώματος λιπιδίων, χοληστερόλης και πρωτεϊνικά ιζήματα. Μελέτες έχουν καταδείξει συσχέτιση των υποηχοϊκών πλακών με αυξημένο κίνδυνο για εγκεφαλοαγγειακά συμπτώματα, (Nicolaidis, 1995). Η υποηχοϊκή πλάκα αποτελείται κυρίως από λίπος και/ή αιμορραγία με σχετικά λίγο ινώδη ιστό. Οι ηχογενείς δε πλάκες είναι ινώδεις ενώ οι υπερηχοϊκές πλάκες έχουν υψηλότερο ποσό ινώδους ιστού και ελασβεστώσεις. Στην καρωτιδική νόσο υπάρχει ο κίνδυνος ρήξης της αθηρωματικής πλάκας και η δημιουργία τοπικού θρόμβου καθώς επίσης και η μετανάστευση της αθηρωματικής πλάκας στις αρτηρίες του εγκεφάλου και η πρόκληση εγκεφαλικού επεισοδίου. Μελέτες κατέδειξαν ότι ένας μεγάλος πυρήνας λίπους κάνει τις καρωτιδικές πλάκες πιο ασταθείς και πιο επιρρεπείς σε εμβολή, (Feeley και συν., 1991, Seeger and Kligman, 1987). Η καρωτιδική συμπτωματική πλάκα παρουσιάζεται με δύο τρόπους, με την στένωση του αυλού του αγγείου που το προκαλεί και με τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της, αποτέλεσμα αυτού να προκαλείται αιμοδυναμική διαταραχή και ελάττωση της αιματικής ροής ή/και εμβολισμός στο περιφερικό τμήμα του αγγείου και άλλοτε να προκαλεί οξεία απόφραξη του αγγείου, (Widder και συν., 1990). Οι Polak και συν., (1998), υποστηρίζουν ότι η διάκριση μεταξύ συμπτωματικών ή ασταθών αθηρωματικών πλακών και ασυμπτωματικών ή ευσταθών αθηρωματικών πλακών αποτελεί σημαντικό στοιχείο στην πρόληψη των εγκεφαλικών επεισοδίων. Η αστάθεια της αθηρωματικής πλάκας στην καρωτίδα μπορεί να καθοριστεί από διάφορους παράγοντες όπως ο βαθμός στένωσης του αγγείου και τα χαρακτηριστικά των εικόνων με την βοήθεια και χρήση των έγχρωμων υπερήχων. Σχετίζεται επίσης με την παρουσία ισχαιμίας στην τομογραφία εγκεφάλου, ενώ στένωση της διαμέτρου του εσωτερικού αυλού του αγγείου μεγαλύτερη από 70% σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ενός εγκεφαλικού επεισοδίου ή παροδικού εγκεφαλικού επεισοδίου. Επιπρόσθετα αναφέρεται ότι σε ασυμπτωματικούς ασθενείς ηλικίας άνω των 65 ετών οι πλάκες με χαμηλή φωτεινότητα σε εικόνες υπερήχων β-σάρωσης συνδέονται με την εμφάνιση εγκεφαλικού επεισοδίου.

Οι Wilhjelms και συν., (1998), αναφέρουν ότι η σύσταση των συμπτωματικών αθηρωματικών πλακών είναι κατά πολύ διαφορετική από αυτή των ασυμπτωματικών. Οι συμπτωματικές αθηρωματικές πλάκες περιέχουν μεγάλο ποσοστό λίπους και χοληστερόλης και μικρότερη ποσότητα κολλαγόνου και ασβεστίου σε συσχέτιση με τις ασυμπτωματικές.

3.7 Υπολογισμός του βαθμού στένωσης στην καρωτίδα

Η έγχρωμη υπερηχογραφία των καρωτίδων είναι η μέθοδος εκλογής για τη διάγνωση και τον υπολογισμό της καρωτιδικής στένωσης δεδομένου ότι χρησιμοποιούνται αντικειμενικά κριτήρια, (Λιαπής και Αυγερινός, 2010). Συνεχίζοντας οι Λιαπής και Αυγερινός, (2010), προσθέτουν ότι ο υπολογισμός του βαθμού στένωσης της καρωτίδας προσδιορίζεται με την απευθείας μέτρηση του αυλού του αγγείου και από την φασματική ανάλυση των ταχυτήτων ροής. Η ανάλυση του φάσματος της ροής και η μέτρηση των ταχυτήτων παρέχει πιο ακριβείς πληροφορίες όταν το ποσοστό της καρωτιδικής στένωσης ξεπερνά το 50% και αυτό συμβαίνει γιατί σε μικρότερου βαθμού στενώσεις οι αιμοδυναμικές διαταραχές που προκαλούνται δεν είναι ιδιαίτερα σημαντικές. Αναφέρεται επίσης ότι ποσοστό καρωτιδικής στένωσης μικρότερης του 50% θεωρείται κλινικώς ασήμαντο.

Ο Σαραφόπουλος, (2010), αναφέρει ότι η αύξηση των ταχυτήτων ροής στη στενωτική ζώνη της καρωτίδας συμβαίνει γιατί ο ίδιος όγκος αίματος διέρχεται από μικρότερο εύρος αυλού. Συνεχίζοντας επισημαίνει ότι μετρώνται τρεις παράμετροι στο ύψος της στένωσης, η κορυφαία συστολική ταχύτητα, η τελοδιαστολική ταχύτητα και ο λόγος των μέγιστων συστολικών ταχυτήτων στην περιοχή της στένωσης και σε φυσιολογικό τμήμα της κοινής καρωτίδας. Η αύξηση των ταχυτήτων ροής είναι προοδευτική και ανάλογη του ποσοστού στένωσης όπως προκύπτει από τον πίνακα 1 ο οποίος ακολουθεί. Η φασματική Doppler ανάλυση είναι από το North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial Collaborators και είναι διεθνές αναγνωρισμένο και αποδεκτό.

Πίνακας 1 : Φασματική Doppler ανάλυση

Ποσοστό στένωσης	Κορυφαία συστολική ταχύτητα	ΕΣΚΑ/ΚΚΑ λόγος ταχυτήτων	Τελοδιαστολική ταχύτητα
0% - 49%	< 125cm/sec	< 2	< 40cm/sec
50% - 69%	125 – 210cm/sec	2 - 3	40 – 70cm/sec
70% - 79%	> 210cm/sec	> 3	70 – 100cm/sec
80% - 99% πιθανώς χαμηλές ταχύτητες στις πολύ μεγάλες στενώσεις	> 280cm/sec	> 3,7	> 100cm/sec
Απόφραξη	Απουσία ροής		

3.8 Συμπτώματα καρωτιδικής νόσου

Όπως είναι είδη γνωστό η αθηρωματική νόσος επηρεάζει αρτηρίες μεγάλου και μεσαίου μεγέθους και χαρακτηρίζεται από δυσλειτουργία του ενδοθηλίου, αγγειακή φλεγμονή, τη συσσώρευση λιπιδίων, χοληστερόλης και ασβεστίου, καθώς και κυτταρικών συντριμμάτων εντός του έσω χιτώνα του αγγειακού τοιχώματος, (Χατζηντούντας, 2007). Όταν η αθηρωματική νόσος προσλαμβάνει και επηρεάζει τις καρωτίδες μπορεί να εκδηλωθεί ως ένα παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, ξαφνική απώλεια της όρασης, θολή όραση ή δυσκολία στο να βλέπουμε από το ένα ή και αμφότερα μάτια, αδυναμία, μυρμήγκιασμα, ή μούδιασμα στη μια πλευρά του προσώπου ή μια πλευρά του σώματος ή σε ένα χέρι ή σε ένα πόδι. Ξαφνική δυσκολία στη βάδιση, απώλεια ισορροπίας και έλλειψη συντονισμού. Ξαφνική σύγχυση ή/και ζάλη. Αφασία-δυσκολία στην ομιλία. Ξαφνική σοβαρή κεφαλαλγία και προβλήματα στην μνήμη, (Ανδρουλάκης, 2012). Αναφέρεται ότι ασθενείς με νευρολογικά και οφθαλμικά συμπτώματα, με ακροαστικό φύσημα, (ασυμπτωματικό φύσημα) στον καρωτιδικό διχασμό ή με στοιχεία αθηρωματικής νόσου σε

άλλες περιοχές του σώματος, τότε ο ασθενής πρέπει να παραπέμπεται για υπερηχογραφική εξέταση καρωτίδων, (Λιαπής και Αυγερινός, 2010).

3.9 Θεραπευτική αντιμετώπιση της καρωτιδικής νόσου

Η θεραπευτική αντιμετώπιση της καρωτιδικής νόσου αντιμετωπίζεται κατά κύριο και πρωταρχικό τρόπο με την τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου, με την αλλαγή του τρόπου ζωής του ατόμου, διακοπή καπνίσματος, περιορισμός στη λήψη αλκοόλ, έλεγχος και ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης του σακχάρου και της χοληστερόλης, απώλεια βάρους και καθημερινή άσκηση, ώστε να επιβραδύνουν την εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης και κατά συνέπεια να επιβραδύνουν την αύξηση του βαθμού στένωσης της καρωτίδας.

Χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής ασπιρίνης, η ασπιρίνη αναστέλλει την λειτουργία των αιμοπεταλίων και σταματά την προσκόλληση τους στην αθηρωματική πλάκα, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα ρήξης της αθηρωματικής πλάκας και απόσπασης τμημάτων της στον εγκέφαλο που θα προκαλούσε εμβολή, κλοπιδογρέλη και στατίνες, οι στατίνες επιβραδύνουν την αρτηριοσκλήρυνση και μειώνουν την κακή χοληστερόλη, (Ανδρουλάκης, 2012).

Χειρουργική επέμβαση, ενδαρτηρεκτομή των καρωτίδων, είναι η πιο καθιερωμένη επέμβαση για την διάνοιξη της καρωτίδας. Παρουσιάζει πολύ καλά και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα. Καρωτιδική αγγειοπλαστική με τοποθέτηση stent, κατά την οποία η στένωση στην καρωτιδική αρτηρία διανοίγεται με ένα μπαλόνι με την βοήθεια ακτινολογικού ελέγχου, (Ανδρουλάκης, 2012). Η χειρουργική αντιμετώπιση είναι η επικρατέστερη μέθοδος σε ασθενείς με καρωτιδική νόσο και που παρουσιάζουν σημαντικό βαθμού στένωση, συνήθως πάνω από 70% στένωση.

3.10 Στεφανιαία νόσος

Οι στεφανιαίες αρτηρίες τροφοδοτούν την καρδιά με αίμα, οξυγόνο και θρεπτικές ουσίες. Στένωση ή απόφραξη των στεφανιαίων αρτηριών αποκαλείται στεφανιαία νόσος. Αποτέλεσμα να μην τροφοδοτείται ο καρδιακός μυς με αρκετό αίμα και οξυγόνο και να προκαλεί την λεγόμενη ισχαιμία. Η αθηροσκλήρωση είναι υπεύθυνη για την εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου και ανταποκρίνεται σε ένα ποσοστό περισσότερο από 90%, (Gersh, 2000). Η συνύπαρξη περισσότερων του ενός παράγοντα κινδύνου σε ένα άτομο πολλαπλασιάζει δυσανάλογα τον κίνδυνο εμφάνισης της στεφανιαίας νόσου. Ενώ η πρόληψη και η κατάλληλη αντιμετώπιση των παραγόντων κινδύνου μειώνει την νοσηρότητα και θνητότητα,

(Λουρίδας και συν, 2001). Η στεφανιαία νόσος, αποτελεί την κυριότερη αιτία θανάτου ανάμεσα σε γυναίκες και άντρες, στις περισσότερες χώρες του κόσμου. Στις ηλικίες 40-50 το ποσοστό για τους άντρες ανέρχεται στο 7%, ενώ για τις γυναίκες στο 5%. Στις ηλικίες όμως των 70-80 για τους άντρες ανέρχεται στο 22% και στις γυναίκες στο 14%, (Wilson και συν., 2008). Η πιο σοβαρή κλινική εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου είναι ο αιφνίδιος θάνατος. Η στεφανιαία νόσος επίσης μπορεί να εκδηλωθεί με διάφορες κλινικές μορφές, όπως οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, ασταθή στηθάγχη, χρόνια σταθερή στηθάγχη και ασυμπτωματική ισχαιμία. Το έμφραγμα του μυοκαρδίου μπορεί να προκαλέσει σοβαρή αναπηρία και θάνατο. Τα πιο συχνά και χαρακτηριστικά συμπτώματα της νόσου είναι στηθάγχη, δηλαδή πόνος ή πίεση στο στήθος, αποτέλεσμα ισχαιμίας στο μυοκάρδιο, (Gersh, 2000). Η διάγνωση μπορεί να καθοριστεί από το ιστορικό και την κλινική εξέταση του ασθενούς, από τις αιματολογικές εξετάσεις, από το ηλεκτροκαρδιογράφημα, από την ακτινογραφία θώρακος, από το υπερηχοκαρδιογράφημα, από τη δοκιμασία κόπωσης και τη στεφανιογραφία. Αναφέρεται επίσης ότι η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των παραγόντων κινδύνου της στεφανιαίας νόσου διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη δευτερογενή πρόληψη καρδιακών επεισοδίων, (Λουρίδας και συν, 2001). Η θεραπευτική αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου καθορίζεται με βάση την μορφή της νόσου και του ατομικού ιστορικού του ασθενούς, αξιολογη σημασία στη θεραπεία παρέχει η τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου, με την αλλαγή του τρόπου ζωής του ατόμου, διακοπή καπνίσματος, περιορισμός στη λήψη αλκοόλ, έλεγχος και ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης του σακχάρου και της χοληστερόλης, απώλεια βάρους και καθημερινή άσκηση.

3.11 Βιβλιογραφικά δεδομένα για την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρωτιδική νόσο

Στις μέρες μας η αρτηριακή αποφρακτική νόσος στις διάφορες μορφές εκδήλωσης της, αποτελεί τη συχνότερη αιτία θανάτου στις αναπτυγμένες χώρες του κόσμου. Οι καρωτίδες συμπεριφέρονται όπως όλες τις αρτηρίες του σώματος και ιδιαίτερα της καρδιάς, όσον αφορά στην προσβολή τους στην αθηρωματική νόσο. Η καρωτιδική νόσος είναι ένα από τα είδη της αποφρακτικής νόσου η οποία εξελίσσεται αργά και συνήθως περνά απαρατήρητη μέχρι να δώσει ενδείξεις. Το εγκεφαλικό επεισόδιο είναι η πιο σοβαρή επιπλοκή της καρωτιδικής νόσου και μπορεί να αφήσει στο άτομο μόνιμη εγκεφαλική βλάβη και μυϊκή αδυναμία σε σοβαρές περιπτώσεις μπορεί να είναι και θανατηφόρα. Το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο

αποτελεί ένα κοινωνικοοικονομικό ζήτημα τόσο για τους ασθενείς όσο και για τις οικογένειες τους, (Παπανάγνος, 2011). Η περίοδος ανάρρωσης μετά από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να είναι μια μακροχρόνια μάχη και στο τέλος ο ασθενής μπορεί να μην αναρρώσει ποτέ εντελώς. Η καρωτιδική νόσος μπορεί να εκδηλωθεί και με ένα παροδικό ισχαιμικό επεισόδιο και ο ασθενής συνήθως επανέρχεται στην φυσιολογική του κατάσταση εντός 24 ωρών. Επιπρόσθετα ένας ασθενής με παροδικό ισχαιμικό επεισόδιο βρίσκεται σε κίνδυνο να υποστεί και άλλο μεγαλύτερο εγκεφαλικό επεισόδιο, (Natura, 2013). Ο Κρεμαστινός, (2009), αναφέρει ότι μια καρωτίδα πλήρως αποφραγμένη, χωρίς να παρουσιάζει συμπτώματα ο ασθενής, δεν δημιουργεί κανένα απολύτως κίνδυνο, γιατί σιγά σιγά στον οργανισμό δημιουργείται παράπλευρη κυκλοφορία. Συνεχίζοντας αναφέρει ότι όταν η στένωση είναι σταθερή, ο ασθενής δεν κινδυνεύει από τίποτα, πρέπει όμως να του χορηγηθεί φαρμακευτική θεραπεία για σταθεροποίηση της στένωσης. Ο ασθενής κινδυνεύει από τις μικρές και ασήμαντες πλάκες γιατί αυτές μπορούν ξαφνικά να σπάσουν και να προκαλέσουν απότομη απόφραξη της καρωτιδικής αρτηρίας με επακόλουθο εγκεφαλικό επεισόδιο. Ο ασθενής κινδυνεύει επίσης από και από τις μεγάλες στενώσεις της καρωτίδας, ιδίως όταν η στένωση αυτή έχει δημιουργηθεί απότομα μετά από την ρήξη μιας μικρής αθηρωματικής πλάκας, που προκαλούσε μέχρι τότε ασήμαντου βαθμού στένωση στον αυλό του αγγείου.

Η καρωτιδική νόσος αθηροσκλυντικής αιτιολογίας, άσχετα αν είναι συμπτωματική ή ασυμπτωματική, προσβάλλει συνήθως άτομα άνω των 60 ετών και είναι συχνότερη στους άντρες παρά στις γυναίκες, (Ανδρουλάκης, 2012).

Τα εγκεφαλικά επεισόδια μπορεί να επιφέρουν σοβαρές επιπτώσεις στην ζωή του ατόμου, στην ποιότητα ζωής του αλλά κάποτε και απειλητικές συνέπειες για την ζωή του. Οι ασθενείς μπορεί να παρουσιάζουν προβλήματα κινητικότητας, λειτουργικότητας, αυτοεξυπηρέτησης, ομιλίας, επικοινωνίας και μνήμης επιφέροντας στον ασθενή ψυχολογικά προβλήματα, κατάθλιψη, μειωμένη αυτοεκτίμηση, αλλαγές στην προσωπικότητα, μειωμένο ηθικό, είναι αγχώδεις, απογοητευμένοι και θυμωμένοι. Οι επαγγελματικοί και οικονομικοί λόγοι και τα οικονομικά προβλήματα, τα κοινωνικά προβλήματα προκαλούν αγωνία, άγχος και επιφέρουν αρνητικές επιπτώσεις, στον ασθενή και στην οικογένεια του, (Βοζινού και Κανταρτζή, 2006). Οι κοινωνικοοικονομικές και ψυχολογικές επιπτώσεις μετά από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο είναι μακροχρόνιες και σοβαρές, (Bethoux και συν., 1996).

3.12 Βιβλιογραφικά δεδομένα για την ποιότητα ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο

Στις μέρες μας το αυξημένο ενδιαφέρον στον τομέα της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής βρίσκει εφαρμογή και στους ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Η αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου σκοπό έχει την παράταση της ζωής, την ανακούφιση από τα συμπτώματα, τη βελτίωση της λειτουργικότητας του ατόμου και την εκτίμηση της ποιότητας ζωής του, (Thompson και συν.,1998). Ένας παράγοντας που επηρεάζει την ποιότητα ζωής του ανθρώπου είναι η κατάσταση της υγείας του. Η στεφανιαία νόσος μειώνει την αυτονομία και την ικανότητα του ασθενούς να λειτουργεί, χωρίς να εξαρτάται από τρίτους ή/και ιατροφαρμακευτική αγωγή. Εκτός από παθολογικά προβλήματα η στεφανιαία νόσος επιφέρει κοινωνικά, περιορισμούς στην επαγγελματική και φυσική λειτουργικότητα του ατόμου καθώς και ψυχολογικά προβλήματα στον ασθενή και έτσι σιγά σιγά οδηγείται σε μειωμένα επίπεδα ποιότητας ζωής, (Χριστοδούλου, 2012). Στη διεθνή βιβλιογραφία είναι πλέον αναγνωρισμένο η εμφάνιση κατάθλιψης μετά από ένα οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Επιπρόσθετα η κατάθλιψη λειτουργεί και ως παράγοντας κινδύνου για νέα ή υποτροπιάζοντα καρδιακά επεισόδια και έχει αρνητική επίδραση στην νοσηρότητα και θνητότητα των ασθενών με στεφανιαία νόσο. Για την εμφάνιση της κατάθλιψης σε γενικό πληθυσμό ασθενών με στεφανιαία νόσο φαίνεται να είναι υπεύθυνοι οι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες, οι οποίοι δε φαίνεται να είναι τόσο σημαντικοί,(Barefoot και συν, 1996). Η κατάθλιψη μετά από στεφανιαία νόσο ίσως να σχετίζεται με την αντίληψη της ασθένειας, ή έκφραση βιολογικών μηχανισμών,(Dickens και συν., 2004).

Κεφάλαιο 4^ο

ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ

4.1 Ορισμός της αθηροσκλήρωσης

Η λέξη αθηροσκλήρωση προέρχεται από την αρχαία ελληνική λέξη άθηρμα, που σημαίνει πολτοποιημένα δημητριακά. Ο Ιπποκράτης βασισμένος σε αυτή την λέξη περιέγραψε των λιπώδη πυρήνα των αθηρωματικών πλακών. Η Φίλη, (2007), σημειώνει ότι παλαιότερα η αθηροσκλήρωση είχε περιγραφεί ως εκφυλιστική νόσος που αποτελούσε αναπόφευκτη συνέπεια της γήρανσης. Οι έρευνες τα τελευταία χρόνια έχουν αποδείξει ότι κάτι τέτοιο δεν ισχύει και η αθηροσκλήρωση περιγράφεται πλέον ως χρόνια φλεγμονώδη κατάσταση η οποία μπορεί να προληφθεί.

Η αθηροσκλήρωση σύμφωνα με τη Γρηγοριάδου-Μανουσάκη, (1999), είναι μια χρόνια νόσος η οποία οδηγεί στην ανάπτυξη αθηρωματικών πλακών στην εσωτερική επιφάνεια των αρτηριών σε συνδυασμό με σκλήρυνση και απώλεια της ελαστικότητας του αρτηριακού τοιχώματος. Η αθηροσκλήρωση έχει την ιδιότητα να προσβάλλει τις αρτηρίες μεγάλου και μέσου μεγέθους. Οι αθηρωματικές αυτές πλάκες προκαλούν στένωση ή και απόφραξη του αρτηριακού αυλού που έχει ως αποτέλεσμα την ισχαιμία ιστών και οργάνων. Οι αθηρωματικές πλάκες αποτελούνται από λιπίδια, φλεγμονώδη κύτταρα, ινώδη ιστό και θρόμβους. Στα αρχικά στάδια οι αθηρωματικές πλάκες δημιουργούνται και αυξάνονται μέσα στο τοίχωμα των αρτηριών πριν ακόμα προκαλέσουν σημαντική στένωση του αυλού του αγγείου και για τον λόγο αυτό μπορούν κάποτε να διαφύγουν της έγκαιρης διάγνωσης. Ο Χατζηντούντας, (2007), αναφέρει τις τέσσερις κατηγορίες των αθηροσκληρωτικών μεταβολών στο αρτηριακό τοίχωμα, στο στάδιο I και II περιλαμβάνουν πάχυνση του έσω χιτώνα του αυλού του αγγείου και στο σχηματισμό κενοτοπιωδών κυττάρων – μακροφάγων κυττάρων με συσσώρευση χοληστερόλης, στο στάδιο III εντοπίζεται προαθήρωμα με συσσώρευση εξωκυττάρων λιποειδών, στα στάδια IV και V σχηματισμός πλάκας στο στάδιο VI επιπεπλεγμένες βλάβες.

Η αθηρωματική νόσος αποτελεί την πρώτη αιτία θανάτου σε όλες τις αναπτυγμένες χώρες του πλανήτη μας. Θεωρείται ο κυριότερος και βασικότερος παράγοντας θανάτου του σύγχρονου ανθρώπου και έχει χαρακτηριστεί ως μια σιωπηλή επιδημία του 21^{ου} αιώνα. Είναι μια αργή και αρκετά περίπλοκη ασθένεια η οποία μπορεί να αρχίσει από την παιδική ηλικία και όσο ο άνθρωπος μεγαλώνει τόσο πιο γρήγορα αναπτύσσεται. Ο Αλεξόπουλος, (2005), σημειώνει ότι η καρδιαγγειακή νόσος είναι η συχνότερη αιτία θανάτου στους Ευρωπαίους άνδρες κάτω των 65 και η δεύτερη συχνότερη στις γυναίκες. Ο Τούτουζας, (2010), αναφέρει ότι η αθηρωματική νόσος είναι η κύρια αιτία θανάτου στις αναπτυγμένες χώρες.

Συνεχίζοντας προσθέτει ότι οι εκδηλώσεις του οξέος στεφανιαίου συνδρόμου όπως και του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου, είναι οι πιο βαριές κλινικές εικόνες της αθηρωμάτωσης των αρτηριών και χαρακτηρίζονται από πολύ υψηλή θνητότητα και νοσηρότητα. Υπολογίζεται ότι μέχρι το 2030 το 40% της γενικής θνησιμότητας θα οφείλεται στην αθηρωματική νόσο. Ο Κρεμαστινός, (2009), επισημαίνει ότι η αθηροσκλήρωση δεν μπορεί να αφηθεί στην τύχη γιατί κάποια στιγμή θα προκαλέσει έμφραγμα του μυοκαρδίου, εγκεφαλικό επεισόδιο, ρήξη ανευρύσματος των αρτηριών ή και θρόμβωση των αρτηριών.

4.2 Παράγοντες που συμβάλλουν στη δημιουργία αθηρωματικής πλάκας

Όπως για όλα τα νοσήματα έτσι και για την αθηροσκλήρωση το πιο αποτελεσματικό μέσο θεραπείας είναι η πρόληψη, η οποία πρέπει να ξεκινά από την πρώιμη ηλικία. Η υιοθέτηση μιας σωστής μεσογειακής διατροφής και μιας συστηματικής σωματικής άσκησης μπορούν να αποτρέψουν την εμφάνιση της αθηρωματικής πλάκας. Ακόμα και σήμερα ενώ η ακριβής αιτία της αθηροσκλήρωσης παραμένει άγνωστη, παρόλα αυτά ορισμένοι παράγοντες και χαρακτηριστικά τείνουν να οδηγούν στην δημιουργία της αθηρωματικής πλάκας στον ανθρώπινο οργανισμό.

Ο Τούτουζας, (2010), αναφέρει τους παράγοντες κινδύνου που προκαλούν αθηροσκλήρωση των αρτηριών και μπορούν να τροποποιηθούν: ο σακχαρώδης διαβήτης, η αρτηριακή υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία-υπερχοληστερολαιμία, το κάπνισμα, η παχυσαρκία, η άσκηση, το μεταβολικό σύνδρομο και οι φλεγμονώδεις δείκτες, (π.χ. ομοκυστεϊναιμία), και σε μη τροποποιήσιμους όπως είναι η ηλικία, το φύλο και η κληρονομικότητα.

Από την άλλη η Τζήμα, (2009), διαχωρίζει τους παράγοντες κινδύνους σε τρεις κατηγορίες. Αναφέρει ότι η ηλικία, οι κληρονομικοί παράγοντες, το οικογενειακό ιστορικό (γονίδια), το άγχος και το στρες είναι προδιαθεσικοί παράγοντες οι οποίοι δεν μπορούν να τροποποιηθούν. Στους τροποποιήσιμους παράγοντες αναφέρει, το κάπνισμα, την διατροφή, και την φυσική δραστηριότητα. Τέλος στους μεταβολικούς παράγοντες κινδύνου κατατάσσει την δυσλιπιδαιμία, υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη, μεταβολικό σύνδρομο και παχυσαρκία. Σε υγιείς ανθρώπινους οργανισμούς, οι οποίοι δεν κάνουν καταχρήσεις το λίπος που κατακάθεται στα τοιχώματα των αρτηριών διαλύεται. Στις περιπτώσεις όμως όπου οι παράγοντες κινδύνου υποβόσκουν, το λίπος κατακάθεται στα σημεία της βλάβης και μέσα

από διάφορες διεργασίες η αλλοίωση αποτιτανώνεται. Έτσι σταδιακά δημιουργούνται πλάκες που προκαλούν στένωση του αυλού των αγγείων.

Κάπνισμα: Το κάπνισμα παραμένει ο σημαντικότερος τροποποιήσιμος παράγοντας κινδύνου της αθηροσκλήρωσης. Ο καπνός περιέχει χημικές ουσίες που προκαλούν βλάβη στα τοιχώματα των αιμοφόρων αγγείων και επιταχύνει την δυσλειτουργία του ενδοθηλίου και την ανάπτυξη της αθηρωμάτωσης. Το κάπνισμα δεν επιτρέπει αρκετό οξυγόνο να φθάνει στους ιστούς του ανθρώπινου σώματος, μειώνει τη σωματική αντοχή σε φυσική δραστηριότητα με αποτέλεσμα να μειώνεται η άσκηση. Μπορεί επίσης να αυξήσει τα επίπεδα χοληστερόλης και αρτηριακής πίεσης στο αίμα. Ακόμα και το κάπνισμα λίγων μόνων τσιγάρων φαίνεται ότι αυξάνει τον κίνδυνο για αθηροσκλήρωση, καθώς προκαλεί βλάβη του ενδοθηλίου, (Τζήμα, 2009). Επίσης αναφέρεται ότι το κάπνισμα επιδρά στα επίπεδα της χοληστερόλης στο αίμα. Προκαλεί ελάττωση της HDL χοληστερόλης και αύξηση της ολικής χοληστερόλης, η οποία συσχετίζεται με τον αριθμό των τσιγάρων ανά ημέρα, (McGill, 1988).

Υπέρταση: Με τον όρο αρτηριακή υπέρταση, εννοούμε την αυξημένη πίεση του αίματος στα τοιχώματα των αιμοφόρων αγγείων που το μεταφέρουν, (Φιλίππου, 2010). Ο ίδιος συγγραφέας υποστηρίζει ότι αυξημένη αρτηριακή πίεση μακροπρόθεσμα έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή των αγγείων καθώς και πρόκληση βλαβών σε πολλά σημεία του σώματος, όπως καρδιά και νεφρούς και επισημαίνει τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου της αρτηριακής υπέρτασης, οι οποίοι είναι η παχυσαρκία, το κάπνισμα, η ηλικία, η υποκαλιαιμία, γενετική προδιάθεση, η λήψη κάποιων φαρμάκων π.χ. κορτιζόνη, σακχαρώδης διαβήτης, χρόνια νεφροπάθεια και προβλήματα του θυρεοειδούς.

Η υψηλή αρτηριακή πίεση συντείνει στην ανάπτυξη της αθηροσκλήρωσης και στην εμφάνιση καρδιακών νοσημάτων. Η υπέρταση σχετίζεται επίσης και με καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου και η συνύπαρξη υπέρτασης και διαβήτη γίνεται όλο και πιο συχνότερη, ενώ η αντίσταση στην ινσουλίνη χαρακτηρίζει πολλά υπερτασικά άτομα. Τα υπερτασικά άτομα παρουσιάζουν αυξημένους δείκτες φλεγμονής, (Houston και συν., 2005). Έχει αποδειχθεί ότι η κατανάλωση καφέ σε μεγάλες ποσότητες σχετίζεται με δυσλειτουργία του ενδοθηλίου, δυσκαμψία του αγγείου και άνοδο των επιπέδων πίεσης. Ενδεχόμενα θετικά αποτελέσματα θα επιφέρει στην υπέρταση, με την υιοθέτηση της μεσογειακής διατροφής, σε χαμηλή πρόσληψη άλατος, μετριασμό του αλκοόλ, απώλεια βάρους και άσκηση, (Τζήμα, 2009).

Σακχαρώδης διαβήτης: Τόσο ο σακχαρώδης διαβήτης Τύπου1 ή και Τύπου 2 συνδέονται με επιταχυνόμενη αθηροσκλήρωση σε όλο το σώμα. Ο σακχαρώδης διαβήτης συνδέεται με

αυξημένη θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, περιφερική αρτηριακή νόσο και χειρότερη πρόγνωση μετά από ένα οξύ στεφανιαίο επεισόδιο. Μακροχρόνια αύξηση της γλυκόζης στο αίμα προκαλεί καταστροφή και επιφέρει ζημιά στα τοιχώματα των αγγείων, καθώς και σε άλλα σημεία και όργανα του σώματος, αυξάνοντας έτσι σημαντικά την πιθανότητα ανάπτυξης καρδιαγγειακών νοσημάτων. Οι ασθενείς με διαβήτη μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο μέσω αυστηρού ελέγχου των επιπέδων σακχάρου στο αίμα τους, με τακτική άσκηση, τον συστηματικό έλεγχο του βάρους και με σωστή διατροφή, (WHO, 2002).

Δυσλιπιδαιμία-υπερχοληστερολαιμία: Η Φιλίππου, (2010), δηλώνει ότι τα νοσήματα της καρδιάς είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με ένα κακό λιπιδαιμικό προφίλ. Τα αυξημένα επίπεδα LDL και τριγλυκεριδίων στο πλάσμα αίματος συνήθως είναι αποτέλεσμα γενετικής προδιάθεσης, κακής διατροφής, έλλειψη φυσικής άσκησης και εμμηνόπαυσης. Οι διαταραχές των λιπιδίων αποτελούν τον κυριότερο βλαπτικό παράγοντα για αθηροσκλήρωση κυρίως οι λιποπρωτεΐνες, η LDL και η οξειδωμένη LDL. Η μείωση της LDL συνεπάγεται στην υιοθέτηση μιας διατροφής χαμηλής σε λιπαρά, απώλεια βάρους, αύξηση φυσικής δραστηριότητας, η χρήση τροφών με στερόλες (σόγια, ξηροί καρποί) και χορήγηση στατίνων, (Τζήμα, 2009). Αναφέρεται επίσης ότι στις γυναίκες οι υψηλότερες τιμές της HDL χοληστερόλης παρατηρούνται μετά την ήβη, συγκριτικά με τους άνδρες, ενώ οι χαμηλότερες τιμές της LDL χοληστερόλης έως την 6η δεκαετία της ζωής οφείλονται στην επίδραση των οιστρογόνων. Στους άντρες η HDL χοληστερόλη ελαττώνεται στη ήβη υποδηλώνοντας έτσι την κατασταλτική επίδραση των ανδρογόνων, (See, 1991).

Παχυσαρκία: Το άτομο με παχυσαρκία έχει επιπλέον σωματικό βάρος από μυς, οστά, νερό και λιπαρές ουσίες. Το επιπλέον σωματικό λίπος οδηγεί στην δημιουργία αθηρωματικών πλακών. Η παχυσαρκία εξαιτίας του καθιστικού τρόπου ζωής και της ακατάλληλης συχνά διατροφής, τείνει να λάβει διαστάσεις επιδημίας, ιδιαίτερα στον αναπτυγμένο κόσμο. Στην Ελλάδα τα ποσοστά της παχυσαρκίας τόσο σε ενήλικες άνδρες και γυναίκες όσο και σε νεαρά άτομα είναι υψηλά. Η παχυσαρκία συνδυάζεται από πλήθος νοσημάτων όπως καρδιαγγειακά, υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη και το μεταβολικό σύνδρομο. Τα τελευταία χρόνια έχει γίνει γνωστό ότι ο λιπώδης ιστός της περιοχής της κοιλιάς, όταν εμπλακεί με φλεγμονή γίνεται ιδιαίτερα δραστήριος και παράγει μια σειρά ουσιών τις αντιποκίνες που δρουν στον μεταβολισμό, προάγουν τη φλεγμονή αλλά δρουν και επί του ενδοθηλίου, όπου

προκαλούν δυσλειτουργία. Η σημαντικότερη παρέμβαση στην παχυσαρκία εξακολουθεί να είναι ο θερμιδικός περιορισμός στην διατροφή και η αύξηση της καταναλισκόμενης ενέργειας μέσω της φυσικής δραστηριότητας του ατόμου, (Haslam and James, 2005). Βασικά αίτια για την παχυσαρκία σύμφωνα με την Φιλίππου, (2010), είναι κακή διατροφή, μειωμένη φυσική δραστηριότητα, κληρονομική προδιάθεση, ορμονικά σύνδρομα, λήψη συγκεκριμένων φαρμάκων π.χ. κορτιζόνη, ψυχολογικοί παράγοντες, ηλικία ο μεταβολισμός μειώνεται μεγαλώνοντας.

Ηλικία: Η ηλικία είναι ένας παράγοντας ο οποίος σχετίζεται με τα επίπεδα λιπιδίων στο αίμα. Έχει παρατηρηθεί ότι αύξηση της αθηροσκλήρωσης εμφανίζεται στους άνδρες σε ηλικία άνω των 45 και στις γυναίκες άνω των 55, μετά την εμμηνόπαυση, (Τζήμα, 2009).

Άγχος-στρες: Από έρευνες έχει αποδειχθεί ότι το άγχος και το στρες συμβάλλουν με κάποιο τρόπο στη ανάπτυξη της αθηρωμάτωσης. Τόσο το στρες όσο και η κατάθλιψη προδιαθέτουν για στεφανιαία νόσο και κατατάσσονται ανάμεσα στους παράγοντες κινδύνου οι οποίοι βρίσκονται στο μεταίχμιο μεταξύ κλασσικών και νεότερων παραγόντων κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα, (Von Kanel, 2008). Πρόσφατα ερευνητές διαπίστωσαν ότι η μεσογειακή διατροφή σχετίζεται με καλύτερες παραμέτρους μέτρησης του άγχους και της επιθετικής συμπεριφοράς, (Hamer και συν., 2008).

Αλκοόλ: Μικρή κατανάλωση αλκοόλ σε καθημερινή βάση και σύμφωνα με τον WHO, 1-2 ποτήρια την ημέρα έχει αποδειχθεί ότι λειτουργεί προστατευτικά για την υγεία της καρδιάς, καθώς διαφαίνεται ότι βοηθά στην αύξηση της HD, μειώνει την αρτηριακή πίεση και έχει αντιθρομβωτική δράση. Από την άλλη όμως η συστηματική κατανάλωση αλκοόλ πάνω από 2-3 ποτήρια καθημερινώς επιφέρει αρνητικά αποτελέσματα, καθώς αποτελεί έναν ακόμα σημαντικό παράγοντα στην ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου. Αυξάνει την αρτηριακή πίεση, τα επίπεδα τριγλυκεριδίων, προκαλεί αρρυθμίες και μυοκαρδιοπάθειες, (Φιλίππου, 2010).

Άσκηση-καθιστική ζωή: Στις μέρες μας ο σύγχρονος δυτικός τρόπος ζωής των ανθρώπων έχει συνδυαστεί με πολλές ώρες καθιστικής ζωής και μείωση της φυσικής δραστηριότητας. Η μείωση αλλά και η έλλειψη της φυσικής δραστηριότητας οδηγεί σε αύξηση της αθηροσκλήρωσης και σε αυξημένο κίνδυνο στεφανιαίας νόσου. Είναι γνωστό ότι η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας οδηγεί σε παχυσαρκία, με την συστηματική άσκηση όμως παρουσιάζεται βελτίωση της ινσουλινοευαισθησίας, καλύτερη ρύθμιση του σακχαρώδη διαβήτη, ρύθμιση και βελτίωση των λιπιδίων και της αρτηριακής πίεσης αλλά και βελτίωση δεικτών φλεγμονής, (Bassuk and Manson, 2005). Μεγάλες έρευνες έδειξαν ότι δεν είναι

απαραίτητο η άσκηση να είναι πολύ έντονη για να έχει θεαματικά αποτελέσματα. Έτσι στις μέρες μας αντί για άσκηση γίνεται λόγος για φυσική δραστηριότητα, η οποία ενθαρρύνεται και μπορεί να λάβει όχι μόνο τη μορφή της κλασικής άσκησης αλλά και να ενταχθεί για παράδειγμα στα πλαίσια μιας εργασίας, απασχόλησης ή διασκέδασης, π.χ. κλάδεμα κήπου, χορός. Τέτοια διαστήματα αυξημένης φυσικής δραστηριότητας όταν είναι ενταγμένα συστηματικά στην καθημερινότητα της ζωής μας ασκούν καρδιοπροστατευτική δράση, (Wilcox και συν., 2001). Η άσκηση ακόμα και σε ήπια μορφή, μειώνει τον κίνδυνο ανάπτυξης σακχαρώδους διαβήτη, βοηθάει στον έλεγχο του σωματικού βάρους, μειώνει την αρτηριακή πίεση και βελτιώνει το λιπιδαιμικό προφίλ.

C αντιδρώσα πρωτεΐνη και φλεγμονώδεις παράγοντες: Η C αντιδρώσα πρωτεΐνη και οι φλεγμονώδεις παράγοντες κατατάσσονται ανάμεσα στους νεότερους παράγοντες κινδύνου. Η φλεγμονή χαρακτηρίζει όλες τις φάσεις της αθηροθρόμβωσης. Στα διάφορα στάδια της αθηροσκλήρωσης εμπλέκονται φλεγμονώδη μόρια όπως λευκά αιμοσφαίρια, προφλεγμονώδεις κυτταροκίνες, χυμοκίνες, μόρια προσκόλλησης. Ανάμεσα σε όλες αυτές τις ουσίες που σχετίζονται με τη φλεγμονή η C αντιδρώσα πρωτεΐνη σχετίζεται με τη στεφανιαία νόσο, ανευρίσκεται στις αθηροσκληρωτικές βλάβες και δεν θεωρείται απλός δείκτης αλλά συγκαταλέγεται στους νεότερους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, (Ridker and Morrow, 2003). Η C αντιδρώσα πρωτεΐνη παράγεται στο συκώτι ως πρωτεΐνη οξείας φάσης αλλά και σύμφωνα με νέα δεδομένα παράγεται και από κύτταρα στις περιοχές των αθηροσκληρωτικών βλαβών, (Casas και συν., 2008). Αναφέρεται ότι η υψηλή ευαισθησία της C αντιδρώσα πρωτεΐνης συνδέεται ανεξάρτητα και ισχυρά και προβλέπει τη στεφανιαία νόσο, το έμφραγμα του μυοκαρδίου, το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, την περιφερική αρτηριακή νόσο και τον αιφνίδιο θάνατο τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες. Πέραν από τα καρδιαγγειακά νοσήματα η C αντιδρώσα πρωτεΐνη σχετίζεται και με σχεδόν όλους τους παράγοντες κινδύνου, σχετίζεται και προβλέπει την ανάπτυξη του διαβήτη Τύπου 2 και τα επίπεδα της, σχετίζεται με την παχυσαρκία λόγω της μεγάλης απελευθέρωσης αντιποκινών οδηγεί σε αύξηση παραγωγής C αντιδρώσα πρωτεΐνης από το συκώτι, σχετίζεται και με το μεταβολικό σύνδρομο, τα επίπεδα της C αντιδρώσα πρωτεΐνης έχουν συσχετιστεί επίσης με την υπέρταση και δυσλειτουργία του ενδοθηλίου, το κάπνισμα φαίνεται να αυξάνει τα επίπεδα της C αντιδρώσα πρωτεΐνης τα οποία δείχνουν να συνδέονται ανάστροφα με την αντιοξειδωτική ικανότητα αλλά και την ομοκυστεΐνη όπως επίσης και τα χαμηλά κυκλοφορούντα επίπεδα βιταμίνης B6, (Ridker, 2003). Επιβάλλεται να αναφερθεί ότι δεν υπάρχουν στοιχεία που να αναφέρουν ότι μείωση της C αντιδρώσα πρωτεΐνης μπορεί να

μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Τα άτομα όμως με υψηλή C αντιδρώσα πρωτεΐνη πρέπει να αλλάξουν τρόπο ζωής και να στοχεύουν για υγιεινοδιαιτητικές παρεμβάσεις, (Μελιδώνης, 2004).

Μεταβολικό σύνδρομο: Ως μεταβολικό σύνδρομο ορίζεται η συνύπαρξη τριών τουλάχιστο χαρακτηριστικών από τα ακόλουθα: κεντρικού τύπου παχυσαρκία, τριγλυκερίδια ορού πάνω από 150 mg/dl, HDL χοληστερόλη κάτω από 40 mg/dl στους άνδρες και κάτω από 50 mg/dl στις γυναίκες, η συστολική αρτηριακή πίεση μεγαλύτερη ή ίση με 130 mmHg ή διαστολική μεγαλύτερη ή ίση με 85 mmHg, επίπεδα γλυκόζης νηστείας πάνω από 100 mg. Αναμφισβήτητα το μεταβολικό σύνδρομο συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο για στεφανιαία νόσο. Στο μεταβολικό σύνδρομο εμπλέκονται πολλοί παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί αφού οφείλεται στην ενεργό δράση πολλών παραγόντων όπως δυσλιπιδαιμία, αντίσταση στην ινσουλίνη, αυξημένα ελεύθερα λιπαρά οξέα, φλεγμονώδες λιπώδες ιστός και έκκριση αντιποκινών, υπέρταση, δυσλειτουργία ενδοθηλίου, διαταραγμένος μεταβολισμός ήπατος αυξημένο οξειδωτικό στρες, φλεγμονή, προθρομβωτική τάση. Σημαντική στρατηγική στο μεταβολικό σύνδρομο είναι η απώλεια βάρους αλλά και η συστηματική άσκηση. Σύγχρονες μελέτες έχουν δείξει ότι η μεσογειακή διατροφή συνδέεται με μειωμένο επιπολασμό του μεταβολικού συνδρόμου, (Alberti και συν., 2005).

Ομοκυστεΐνης: Η ομοκυστεΐνη είναι ένα θειούχο αμινοξύ το οποίο προέρχεται από την απομεθυλίωση της μεθειονίνης των τροφών. Άτομα με σπάνια κληρονομικά νοσήματα του μεταβολισμού της μεθειονίνης μπορεί να παρουσιάσουν σοβαρή ομοκυστεϊναιμία, δηλαδή στα επίπεδα πλάσματος να είναι πάνω από 100μmol/l, και τα άτομα αυτά θα παρουσιάζουν πρόωμη και σημαντική αθηροσκλήρωση και θρομβοεμβολικά επεισόδια, (Refsum και συν., 2004). Αναφέρεται ότι ακόμα δεν είναι γνωστός σε όλες τους τις εκφάνσεις ο μοριακός μηχανισμός που συνδέει τα επίπεδα ομοκυστεΐνης με την αθηροσκλήρωση, (Gori και συν., 2005).

Οικογενειακό ιστορικό: Κληρονομικότητα: Κατατάσσεται ανάμεσα στους μη τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου, μαζί με την ηλικία, φυλή και το φύλο. Είναι παράγοντες οι οποίοι αποτελούν φυσικά χαρακτηριστικά του ατόμου και δεν καθορίζονται από την βούληση του.

Είναι αποδεδειγμένο ότι οι στεφανιαία νόσος, προτιμά το ανδρικό φύλο. Η Φιλίππου, (2010), αναφέρει ότι βεβαρυμμένο οικογενειακό ιστορικό με συγγενείς πάσχοντες από στεφανιαία

νόσο αποτελεί ένα πολύ σημαντικό παράγοντα κινδύνου, ιδίως αν πρόκειται για συγγενείς πρώτου βαθμού που παρουσίασαν την νόσο σε ηλικία μικρότερη των 55-60 χρόνων.

Λιποπρωτεΐνη-α: Η λιποπρωτεΐνη-α είναι ένας ακόμη από τους νεώτερους αναδυόμενους παράγοντες για στεφανιαία νόσο. Είναι ένα από τα στοιχεία εκείνα που συνδέουν δύο από τους βασικότερους παραμέτρους της αθηροσκλήρωσης: τα λιπίδια και τη θρόμβωση. Βρίσκεται στις περιοχές των αθηροσκληρωτικών βλαβών και ενδεχομένως ασκεί κάποια τοπική δράση και συνδέεται με την διαδικασία της φλεγμονής. Υπάρχουν έρευνες που δείχνουν ότι η λιποπρωτεΐνη-α ενδεχομένως να έχει μεγαλύτερη προβλεπτική αξία, σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, με υπερλιπιδαιμία, υπερινωδογοναιμία, ή ακόμα και σε ασθενείς με τελικού στάδιου νεφροπάθεια. Συνδέεται επίσης και με άλλους καρδιαγγειακούς παράγοντες, όπως την LDL και HDL χοληστερόλη και την ομοκυστεΐνη. Οι μεταβολές της λιποπρωτεΐνης-α μειώνονται με την μείωση της LDL χοληστερόλης και έτσι διαφαίνεται ότι οι δίαιτες που μειώνουν την LDL χοληστερόλη επιφέρουν και θετικό αντίκτυπο στη λιποπρωτεΐνη-α, (Koschinsky, 2005).

Αιμοστατικοί παράγοντες: Αν και η σημασία της θρόμβωσης στη διαδικασία της αθηροσκλήρωσης είναι σπουδαία και αξιόλογη από χρόνια τόσο που να μιλάμε για αθηροθρόμβωση, το ινωδογόνο θεωρείται ένας από τους νεότερους παράγοντες κινδύνου. Το ινωδογόνο σχετίζεται με διάφορα αθηροθρομβωτικά συμβάντα. Η συγκέντρωση του στο πλάσμα αίματος αυξάνεται από τα γυναικεία οιστρογόνα και μειώνεται με τους ξηρούς καρπούς και από διάφορες φαρμακευτικές παρεμβάσεις όπως είναι η νιασίνη, οι φιμπράτες, αναστολείς μετατρεπτικού ενζύμου. Σχετίζεται επίσης με τους δείκτες φλεγμονής, τον σακχαρώδη διαβήτη, την αυξημένη LDL και μειωμένη HDL. Τα επίπεδα του ινωδογόνου μειώνονται με την μείωση του δείκτη μάζας σώματος και την άσκηση, ενώ αυξάνονται με το κάπνισμα. Το ινωδογόνο και η παρουσία της θρομβίνης ισχυροποιεί τον θρόμβο και προσελκύει και άλλα αιμοπετάλια, επομένως σχετίζεται με την διαδικασία της θρόμβωσης, (Balagopal και συν, 2002).

Συστηματική φλεγμονή: Παρατηρείται αυξημένη συσχέτιση της αθηροσκλήρωσης με φλεγμονώδεις δείκτες στην κυκλοφορία του αίματος όπως συμβαίνει σε αυτοάνοσες παθήσεις, (π.χ. ρευματοειδής αρθρίτιδα), (Αλεξόπουλος, 2005).

Καφεΐνη: Μέσα από την βιβλιογραφική ανασκόπηση βρέθηκε ότι η κατανάλωση καφέ σε αυξημένες ποσότητες μπορεί μακροχρόνια να δημιουργήσει αριθμό προβλημάτων στον οργανισμό. Άτομα με αρτηριακή υπέρταση θα πρέπει να περιορίζουν την κατανάλωση του

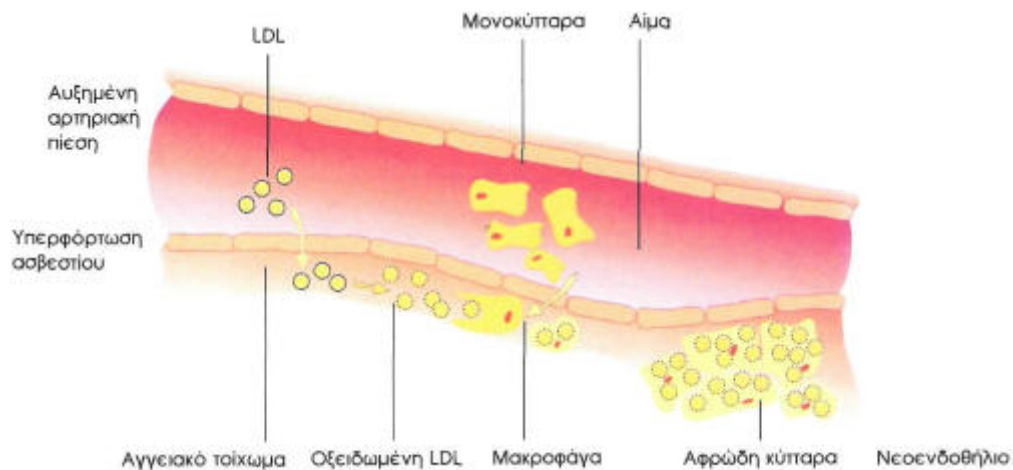
καφέ γιατί αυξάνει τη αρτηριακή πίεση. Επιπρόσθετα άτομα με καρδιολογικά προβλήματα θα πρέπει να περιορίσουν την κατανάλωση του καφέ γιατί μπορεί να τους προκαλέσει σκλήρυνση των αρτηριών και αύξηση των λιπιδίων του αίματος. Σε κάποια άτομα ο καφές μπορεί επίσης να προκαλέσει ταχυκαρδίες, νευρικότητα, αϋπνίες και έντονους πονοκεφάλους. Η κατανάλωση καφέ 1-2 φλιτζανιών ημερησίως επιδρά θετικά στον οργανισμό, δρα σαν διεγερτικό, τονώνει και βοηθά στην συγκέντρωση του ατόμου. Επιπρόσθετα έρευνα του πανεπιστημίου του Harvard υποστηρίζει ότι γυναίκες που καταναλώνουν 1-2 φλ καφέ φίλτρου έχουν μειωμένες πιθανότητες για ανάπτυξη του καρκίνου του μαστού. Άλλες έρευνες υποστηρίζουν επίσης ότι ο καφές μειώνει την πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου του παχέος εντέρου. Ο καφές είναι πλούσιος σε αντιοξειδωτικές ουσίες και προστατεύουν το γενετικό υλικό των κυττάρων από τις ελεύθερες ρίζες οξυγόνου που προκαλούν παθήσεις και πρόωρη γήρανση. Άτομα με άσθμα μπορούν επίσης να επωφεληθούν από την κατανάλωση μικρής ποσότητας καφέ γιατί περιέχει μια ουσία, την θεοφιλίνη, η οποία χαλαρώνει τους μυς στους βρόγχους. Η λήψη καφέ σε ποσότητα 1-2 φλιτζανιών μειώνει τις πιθανότητες δημιουργίας πέτρας στη χολή και στα νεφρά, της εμφάνισης κίρρωσης του ήπατος, την μείωση πιθανότητας ανάπτυξης διαβήτη τύπου II κατά 30%, (Κερίμης, 2010).

4.3 Στάδια ανάπτυξης της αθηρωματικής πλάκας

Η αθηροσκλήρωση είναι μια σύνθετη εξελικτική και συστηματική νόσος των αρτηριών που προσβάλλει κυρίως τον έσω χιτώνα των μεγάλων και μεσαίων αρτηριών της συστηματικής κυκλοφορίας. Η χρόνια φλεγμονώδεις αντίδραση παίζει σημαντικό ρόλο στην ενεργοποίηση της παθοφυσιολογίας της νόσου και η διήθηση του έσω χιτώνα από μονοκύτταρα-μακροφάγα και T λεμφοκύτταρα σε συνδυασμό με την συνυπάρχουσα ενδοθηλιακή δυσλειτουργία και την συσσώρευση οξειδωμένης LDL είναι τα κυρίαρχα ευρήματα της αθηρογένεσης, (Χανιώτης, Δ., και Χανιώτης, Φ., 2010).

Η υπέρταση, η υπερχοληστερολαιμία και οι οξειδωτικές αντιδράσεις, που εμφανίζονται σε όλες τις μορφές της φλεγμονής και στο κάπνισμα, καταστρέφουν (τραυματίζουν) τα ενδοθηλιακά κύτταρα του αγγείου. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την πρόωρη αθηροσκλήρωση, η οποία ξεκινά από το ενδοθήλιο. Σημαντικό ρόλο στην δημιουργία της αθηρωματικής πλάκας διαδραματίζει η LDL χοληστερόλη. Η Γρηγοριάδου-Μανουσάκη, (1999), αναφέρει ότι η πρόωμη αθηρωματική αλλοίωση ονομάζεται λιποειδική ταινία η οποία σχηματίζεται στο

τοίχωμα των αρτηριών από κυκλοφορούντα λιπίδια. Με την επίδραση όμως εξωγενών και ενδογενών παραγόντων, όπως η ηλικία, το κάπνισμα, η υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης και φυσικά η δυσλιπιδαιμία, η αθηρωματική πλάκα αυξάνεται σε μέγεθος από συσσωρευόμενα λιπίδια, φλεγμονώδη κύτταρα και ινώδη ιστό και μπορεί να προκαλέσει μερική ή πλήρη απόφραξη του αρτηριακού αυλού.

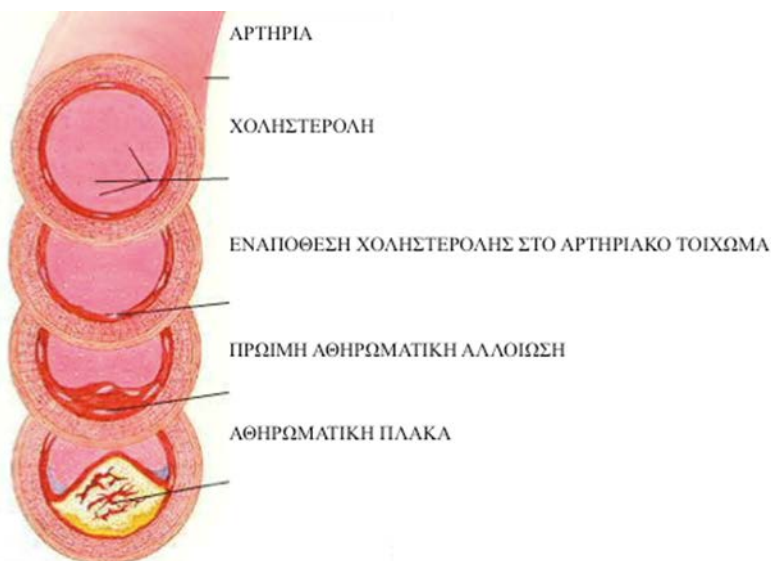


Τα ενδοθηλιακά κύτταρα ρυθμίζουν τη διαστολή των λείων μυϊκών ινών μέσω του νιτρικού οξειδίου και τη συστολή μέσω της απελευθέρωσης της ενδοθηλίνης. Η ενδοθηλίνη δρα στα αιμοπετάλια και στον υπενδοθηλιακό ιστό. Είναι απαραίτητη για τη συγκόλληση τους με στόχο την επούλωση των μικρών και μέσου μεγέθους τραυμάτων. Επίσης, διεγείρει τα ενδοθηλιακά κύτταρα και τα μονοκύτταρα/μακροφάγα. Η HDL (καλή χοληστερίνη) δεν διαπερνά το ενδοθήλιο. Αντίθετα η LDL (κακή χοληστερίνη) μπορεί να οξειδωθεί και να διαπεράσει το ενδοθήλιο με την μορφήν οξειδωμένων λιπιδίων. Η οξειδωμένη LDL είναι τοξική για τα μακροφάγα και δεν αποβάλλεται. Τα κύτταρα αυτοκαταστρέφονται και νεκρώνονται - νέκρωση των λιπιδίων κυττάρων. Κάθε νεκρό κύτταρο είναι ένα επιπλέον ερέθισμα για τον οργανισμό ο οποίος στη συνέχεια προσπαθεί να αυτοπροστατευθεί. Τα μακροφάγα και τα λεία μυϊκά κύτταρα μεταναστεύουν προς τον αυλό του αγγείου, όπου εγκαθίστανται κάτω από τα ενδοθηλιακά κύτταρα και πολλαπλασιάζονται. Σαν αποτέλεσμα, το ενδοθήλιο σταδιακά προβάλλει μέσα στον αυλό και χάνει την λεία του επιφάνεια. Αυτή η συνεχιζόμενη διαδικασία είναι γνωστή ως νεοενδοθηλίωση η οποία στενεύει τον αγγειακό

αυλό και έχει σαν αποτέλεσμα την στροβιλώδη ροή του αίματος η οποία ερεθίζει το ενδοθήλιο. Στο μεταξύ, μειώνεται η αγγειακή ελαστικότητα, διατηρείται η υπέρταση και σαν αποτέλεσμα τα αγγεία και η καρδιά φορτίζονται.

Η αυξημένη διαταραχή στα αγγεία είναι γνωστή σαν αθηροσκλήρωση και καταλήγει σε βλάβη του οργάνου στόχου από την ισχαιμία και τον θρομβοεμβολισμό. Ο τραυματισμός του ενδοθηλίου με τη συγκέντρωση των αιμοπεταλίων ή τη νέκρωση των μακροφάγων προάγει τον πολλαπλασιασμό των μονοκύτταρων και των λείων μυϊκών κυττάρων που μεταναστεύουν στην περιοχή της βλάβης. Η διαδικασία αυτή συνεχίζεται για πολλά χρόνια λόγω της μόνιμης μηχανικής φόρτισης που δέχεται το ενδοθήλιο, ή της λιπιδαιμικής φόρτισης, (Κρεμμαστινός, 2013).

Οι πλούσιες σε λιπίδια πλάκες μπορεί να ραγούν, (ασταθής αθηρωματική πλάκα). Στο σημείο της ρήξης συσσωρεύονται αιμοπετάλια και σχηματίζεται θρόμβος αίματος που μπορεί να αποφράξει πλήρως έναν προηγουμένως βατό αρτηριακό αυλό. Η αιφνίδια αρτηριακή απόφραξη λόγω της ρήξης της αθηρωματικής πλάκας θεωρείται σήμερα ότι είναι ο επικρατέστερος μηχανισμός πρόκλησης οξέων ισχαιμικών περιστατικών και κυρίως των οξέων στεφανιαίων επεισοδίων. Επιπλέον, τμήμα της ραγείσας αθηρωματικής πλάκας μπορεί να αποκολληθεί και να προκαλέσει εμβολή σε περιφερικότερα σημεία του αρτηριακού δικτύου, (Γρηγοριάδου-Μανουσάκη, 1999).



4.4 Παθοφυσιολογία της αθηρωματικής νόσου

Η αθηροσκλήρωση δημιουργείται από την ανάπτυξη βλαβών στο τοίχωμα των αρτηριών. Ο Κρεμαστινός, (2009), αναφέρει ότι ο πυρήνας των αθηρωματικών πλακών αποτελείται κυρίως από οξειδωμένη LDL χοληστερόλη με εναπόθεση ασβεστίου. Οι πλάκες αυτές περιβάλλονται από κάψα ινώδους ιστού, που προοδευτικά μεγαλώνουν και στενεύουν σιγά-σιγά τις αρτηρίες ή αδυνατίζουν το τοίχωμά τους με αποτέλεσμα οι αρτηρίες να διατείνονται και να δημιουργούν ανευρύσματα. Συνεχίζοντας προσθέτει ότι η αθηροσκλήρωση αρχίζει από την εφηβική ηλικία ή την ενηλικίωση υπό μορφή αλλοιώσεων του εσωτερικού χιτώνα των αρτηριών. Οι αθηρωματικές πλάκες συνήθως διηθούνται από φλεγμονώδη κύτταρα με αποτέλεσμα να αδυνατίζει η ινώδης κάψα και κάποια στιγμή να σπάσει και να δημιουργηθεί θρόμβος, ο οποίος φράζει την αρτηρία απότομα και δημιουργεί το έμφραγμα ή το εγκεφαλικό επεισόδιο. Η διαδικασία της φλεγμονής σηματοδοτείται από παραγωγή ειδικών πρωτεϊνών και των αντισωμάτων τους που κυκλοφορούν στο αίμα. Έτσι εάν ανιχνεύουμε τις ουσίες αυτές μπορούμε να πιθανολογήσουμε ότι επέρχεται ένα καρδιακό ή εγκεφαλικό επεισόδιο.

4.5 Παρέμβαση στους παράγοντες κινδύνου

Όπως έχει αναφερθεί η αθηρωματική πλάκα δημιουργείται από πολύ νωρίς και έχει παρατηρηθεί σε νέους ηλικίας 18-20 χρονών. Δεν είναι απαραίτητο να προβεί μοιραία και ούτε δημιουργεί σε κάθε περίπτωση προβλήματα. Παρόλα αυτά καλό θα ήταν από καιρό εις καιρό να κάνουμε τις απαραίτητες εξετάσεις, έτσι ώστε να προλαμβάνουμε τις δύσκολες και ανεπιθύμητες καταστάσεις. Η δυσλιπιδαιμία στις μέρες μας αποτελεί ένα μείζονα παράγοντα για την εμφάνιση της αθηρωματικής νόσου, για αυτό η έγκαιρη διάγνωση και η κατάλληλα θεραπευτική προσέγγιση μειώνουν σημαντικά την καρδιακή νοσηρότητα και θνησιμότητα.

Η Τζήμα, (2009), αναφέρει ότι στην πρόληψη και στον περιορισμό της εξέλιξης της αθηρωματικής νόσου, απαιτείται μια διατροφή πλούσια σε φρούτα και λαχανικά, πλήρη δημητριακά, ξηρούς καρπούς και όσπρια, ψάρι, γαλακτοκομικά προϊόντα χαμηλά σε λιπαρά, και έλαια. Πέραν λοιπόν της υιοθέτησης ενός τρόπου προσεγμένης διατροφής και ενός δείκτη υγιεινής διατροφής, επιβάλλεται και αλλαγή τρόπου ζωής, συνδυάζοντας άσκηση και διακοπή καπνίσματος.

Σύμφωνα με τον ΠΟΥ, ο δυτικός τρόπος ζωής, η πλούσια σε κορεσμένα λίπη και θερμίδες διαίτα, το κάπνισμα και η έλλειψη φυσικής άσκησης και δραστηριότητας διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου, (WHO, 1982). Σε σχετική μελέτη

βρέθηκε ότι η απουσία καπνίσματος, η ελάττωση έως απουσία της παχυσαρκίας και κακής διατροφής, σε συνδυασμό με τη σωματική άσκηση, οδηγεί σε μείωση του κινδύνου στεφανιαίας νόσου κατά 83%, (Rich-Edwards και συν.,1995). Αναφέρεται ότι η συστηματική άσκηση, επίσης, μπορεί να τροποποιήσει ευνοϊκά ορισμένους προδιαθεσικούς παράγοντες, όπως μείωση της αρτηριακής πίεσης, μείωση της γλυκόζης στο αίμα και μείωση της LDL χοληστερόλης αλλά, αύξηση επιπέδων της HDL, (Tokmakidis and Volaklis, 2003, Miller και συν., 1997).

Στις μέρες μας το βάρος της ιατρικής κοινότητας και όλων των επαγγελματιών υγείας έχει δοθεί στην προαγωγή και πρόληψη της υγείας και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

4.6 Τεχνικές απεικόνισης της αθηρωματικής πλάκας

Στις μέρες μας η έγκαιρη ανίχνευση της αθηρωματικής πλάκας αποτελεί σημαντικό ερευνητικό και συνάμα θεραπευτικό στόχο. Η αναγνώριση και η έγκαιρη εντόπιση της πρώιμης αθηρωματικής νόσου, είναι μεγάλης σημασίας στην παρακολούθηση της εξέλιξης της αθηρωματικής νόσου.

Το υπερηχογράφημα αποτελεί κυρίως μία από τις πιο γνωστές και πιο καταξιωμένες διαγνωστικές μεθόδους, (echo καρδιάς, triplex καρωτίδων, doppler περιφερικών αγγείων). Γίνεται εύκολα, ακίνδυνα, ανώδυνα, σύντομα, αναίμακτα και τις περισσότερες φορές με μεγάλη ακρίβεια, δίνοντας έτσι σαφή απάντηση στο διαγνωστικό ερώτημα για το οποίο διενεργήθηκε. Ως μέθοδος δεν μένει στάσιμη και συνεχώς παρατηρούνται σημαντικές εξελίξεις όσον αφορά τις τεχνικές δυνατότητες, τις οποίες παρουσιάζει. Κατέχει την πρωταρχική θέση λόγω της αλματώδους ανάπτυξης που εμφανίζει ειδικά τα τελευταία χρόνια, (Σανίδα, 2007). Η εξέταση triplex, στην οποία η αιματική ροή στον αυλό του αγγείου απεικονίζεται έγχρωμη, δίνει υψηλής ανάλυσης εικόνες σε πραγματικό χρόνο και έτσι καθιστά δυνατή την ταχεία εξέταση της ανατομίας του αγγείου, την μορφολογία του τοιχώματος και του αυλού ενός αγγείου, τη εμφάνιση ή όχι σημαντικής στένωσης ενός αγγείου, την αποκάλυψη και εκτίμηση των αθηρωματικών αλλοιώσεων και την απεικόνιση της υφής και της σύνθεσης της αθηρωματικής πλάκας. Η υψηλή ανάλυση της εικόνας δίνει τη δυνατότητα να αποκαλύψουμε υπάρχουσα εξέλκωση στην επιφάνεια της αθηρωματικής πλάκας και ακόμη να εντοπίσουμε αιμορραγία στο εσωτερικό της εξέλκωμένης πλάκας. Η φασματική ανάλυση του triplex εξασφαλίζει τον καθορισμό των διαταραχών και των χαρακτηριστικών της αιματικής ροής, βοηθώντας έτσι στην αναγνώριση του αγγείου, στην

εντόπιση των αιμοδυναμικών διαταραχών και της ταχύτητας και τον επακριβή καθορισμό της θέσεως και του βαθμού της στένωσης τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά, (Παγκράτης, 2007). Συνεχίζοντας ο εν λόγω ερευνητής αναφέρει ότι η ακρίβεια της μεθόδου triplex για το καρωτιδικό σύστημα είναι 95% με 100%.

Οι σημαντικότερες ενδείξεις πραγματοποίησης του triplex των εγκεφαλικών αγγείων είναι:

- i. Οξύ εγκεφαλικό επεισόδιο για τη διαπίστωση στένωσης ή απόφραξης ενός αγγείου με απώτερο στόχο τη λήψη θεραπευτικής απόφασης διάνοιξης του (θεραπεία θρομβόλυσης ή θρομβεκτομής).
- ii. Αποσαφήνιση της αιτίας ενός εγκεφαλικού επεισοδίου (π.χ. στένωση καρωτίδας ή σπονδυλικής αρτηρίας).
- iii. Παρακολούθηση της πορείας και της εξέλιξης μίας γνωστής στένωσης ενός αγγείου (π.χ. καρωτίδας) σε βάθος χρόνου.
- iv. Εκτίμηση της μορφολογίας μίας αθηρωματικής πλάκας.
- v. Έλεγχος ασυμπτωματικών ασθενών με φυσήματα.
- vi. Έλεγχος πριν και μετά από ενδαρτηρεκτομή.
- vii. Καθορισμός της εξέλιξης της αθηρωματικής νόσου και προληπτικά σε ασθενείς με υψηλό κίνδυνο νοσήσεως.
- viii. Περιστατικά αντενδείξης αγγειογραφίας.
- ix. Εκτίμηση της αιμάτωσης του εγκεφάλου κατά τη διάρκεια μιας καρδιοχειρουργικής ή αγγειοχειρουργικής επέμβασης, ώστε να γνωρίζει ο χειρουργός αν και κατά πόσο επηρεάζεται και πριν από μεγάλες χειρουργικές επεμβάσεις, (Κερασνούδης, 2013).

Ενδοαγγειακός υπέρηχος και αγγειογραφία, είναι μια άλλη μέθοδος η οποία δίνει την καλύτερη δυνατή εκτίμηση για την ύπαρξη αθηρωματικών στενώσεων, υπάρχουν όμως κάποιοι περιορισμοί, γιατί είναι μια μέθοδος επεμβατική και συνεπώς έχουν ένα μικρό κίνδυνο για επιπλοκές, όπως αιμορραγία, έμφραγμα, εγκεφαλικό επεισόδιο, διαχωρισμός. Ο ασθενής και το ιατρικό προσωπικό εκτίθενται σε ακτινοβολία. Το σκιαγραφικό υλικό που χορηγείται είναι νεφροτοξικό και συνεπώς έχει κίνδυνο νεφρικής βλάβης σε είδη επιβαρυσμένους ασθενείς, (Δανιάς, 2007). Η αγγειογραφία είναι η εξέταση με την οποίαν απεικονίζονται το αρτηριακό και φλεβικό δίκτυο του σώματος, με σκοπό την ανάδειξη

αθηρωματικής πλάκας, την καταγραφή στένωσης, απόφραξης ή ανευρύσματος. Η αγγειογραφία όμως δίνει και την δυνατότητα θεραπευτικής παρέμβασης. Είναι μια μέθοδος η οποία επιτρέπει στον ιατρό να απεικονίσει το εσωτερικό των αρτηριών και των φλεβών του ανθρώπινου σώματος.

Η μαγνητική και αξονική τομογραφία, τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί σημαντικά και υπόσχονται να υποκαταστήσουν τουλάχιστον κάποιο ποσοστό των επεμβατικών αγγειογραφιών, (Δανιάς, 2007).

Τρισδιάστατη αγγειογραφία με αξονικό τομογράφο. Είναι η τεχνική της απεικόνισης του κορμού των αιμοφόρων αγγείων με τη τεχνολογία της αξονικής τομογραφίας. Γίνεται όπως η συνηθισμένη αξονική τομογραφία, με ειδικό όμως πρόγραμμα γίνεται ανασύνθεση των εικόνων σε δύο ή τρεις διαστάσεις. Είναι ανώδυνη, το σκιαγραφικό χορηγείται ενδοφλέβια, ο χρόνος εξέτασης και το κόστος είναι μικρότερα και δεν απαιτείται νοσηλεία του εξεταζόμενου. Επιπλέον η τεχνική αυτή μας προσφέρει τρισδιάστατη απεικόνιση, (Κρεμμαστινός, 2013).

Αγγειογραφία με μαγνητική τομογραφία. Είναι τεχνική απεικόνισης του κορμού των αγγείων του σώματος με τη τεχνολογία της μαγνητικής τομογραφίας. Σε συντομία ονομάζεται και μαγνητική αγγειογραφία. Σε δύο από τις υπάρχουσες τεχνικές της μαγνητικής αγγειογραφίας δε χρησιμοποιείται σκιαγραφικό, σε πρόσφατη όμως τεχνική χορηγείται το ειδικό σκιαγραφικό για σαφέστερη εικόνα. Η εξέταση διαρκεί από 10-60 λεπτά ανάλογα με την τεχνική, είναι ανώδυνη, δεν απαιτείται προετοιμασία του ασθενή, ή νοσηλεία, το δε κόστος είναι μικρότερο της αγγειογραφίας με καθετήρα. Μειονέκτημά της είναι ότι δεν απεικονίζει τις αποτιτανώσεις στις αθηρωματικές πλάκες. Και αυτή η τεχνική προσφέρει τρισδιάστατη απεικόνιση, (Κρεμμαστινός, 2013).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 5^ο

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

5.1 Αντικείμενο και στόχοι της μελέτης

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η αποτύπωση και μελέτη της διαγνωστικής μεθόδου υπερηχογραφίας καρωτίδων, (carotid triplex) σε ασθενείς οι οποίοι θα υποβάλλονταν σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη, η συνύπαρξη της καρωτιδικής νόσου σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο και η ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών, σε κυπριακό πληθυσμό. Η διερεύνηση των σχέσεων και συσχετίσεων της καρωτιδικής νόσου, με τα κλινικά χαρακτηριστικά, τους παράγοντες κινδύνου και τα αντικειμενικά της κριτήρια, η μελέτη και διερεύνηση της συνύπαρξης στεφανιαίας νόσου με την καρωτιδική νόσο, καθώς επίσης και η σύγκριση ποιότητας ζωής των ασθενών με στεφανιαία και καρωτιδική νόσο. Σκοπός της μελέτης αποτέλεσε η ανίχνευση στατιστικής μελέτης, ανάλυσης, συσχέτισης και συνύπαρξης αθηρωμάτωσης στο στεφανιαίο και καρωτιδικό αρτηριακό δίκτυο, σε σχέση βέβαια πάντοτε με τους κυριότερους αγγειακούς παράγοντες κινδύνου και η ποιότητα ζωής αυτών των ομάδων ασθενών. Σημειώνεται ότι πρόκειται για μια ανίχνευση και εκτίμηση της αθηρωμάτωσης σε δύο διαφορετικά δίκτυα ζωτικής σημασίας οργάνων, με μεγάλου βαθμού διαγνωστική ακρίβεια, με στόχο την εξαγωγή ασφαλών και χρήσιμων συμπερασμάτων.

Οι αντικειμενικοί στόχοι της παρούσας εργασίας είναι:

- I. Η σφαιρική εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο και καρωτιδική νόσο, καθώς επίσης και η αποτύπωση των λειτουργικών και ψυχοκοινωνικών τους προβλημάτων τους σε μια προσπάθεια ανίχνευσης των προσωπικών αναγκών υγείας.
- II. Η αποτύπωση, μελέτη και καταγραφή των παραγόντων κινδύνου, των κλινικών χαρακτηριστικών και των αντικειμενικών κριτηρίων της καρωτιδικής νόσου, που παραδοσιακά χρησιμοποιούνται από τους επαγγελματίες υγείας και η συσχέτιση της καρωτιδικής νόσου με την στεφανιαία νόσο.
- III. Αποτύπωση, καταγραφή και συσχέτιση, στην ανίχνευση συνύπαρξης καρωτιδικής νόσου και ο βαθμός σοβαρότητας της καρωτιδικής νόσου σε ασθενείς με εγκατεστημένη στεφανιαία νόσο.
- IV. Η καταγραφή των κοινωνικοοικονομικών, δημογραφικών και ατομικών χαρακτηριστικών των ασθενών με στεφανιαία νόσο και η εξαγωγή συμπερασμάτων σε σχέση με την συνύπαρξη των δύο νόσων, στεφανιαίας και καρωτιδικής νόσου και η επίδραση τους στην ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών.

Με βάση την εκτεταμένη έρευνα και βιβλιογραφική ανασκόπηση, διατυπώθηκαν επιμέρους ερευνητικές θεωρίες σε ότι αφορά το αντικείμενο της παρούσας εργασίας. Η ποιότητα ζωής των ασθενών με συνύπαρξη στεφανιαίας και καρωτιδικής νόσου, αναμένεται να είναι επηρεασμένη σε σχέση με το γενικό πληθυσμό και σε βαθμό συγκρίσιμο με άλλες ομάδες αρτηριοπαθειών. Μέσα σε αυτά τα πλαίσια οι δύο ομάδες ασθενών αναμένεται να έχουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά και αντιλήψεις όσον αφορά την ποιότητα ζωής τους αλλά και την εκδήλωση της νόσου. Τα αποτελέσματα και η ανάλυση των στοιχείων της παρούσας εργασίας αναμένεται να προσφέρουν σημαντικές πληροφορίες, η αξιοποίηση των οποίων θα οδηγήσει τους επαγγελματίες υγείας στην καλύτερη κατανόηση των επιπτώσεων των πολυεστιακών αρτηριοπαθειών και την ορθότερη λήψη αποφάσεων όσον αφορά την αντιμετώπιση τους.

5.2 Κριτήρια συμμετοχής στο δείγμα

Τα κριτήρια επιλογής των ασθενών, (δείγμα), για συμμετοχή στην διεξαγωγή της παρούσας εργασίας, καθορίστηκαν με στόχο την ομοιογένεια του δείγματος και παράλληλα να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ερευνητικής εργασίας, για ακριβή και αξιόπιστα αποτελέσματα. Αναγκαία και απαραίτητη προϋπόθεση για την επιλογή των ασθενών στη μελέτη αποτέλεσε η παρουσία εγκατεστημένης στεφανιαίας νόσου. Επιλέγονται ασθενείς με στεφανιαία νόσο οι οποίοι παραπέμπονται για αορτοστεφανιαία παράκαμψη, είναι ασθενείς με κυπριακή υπηκοότητα και η μητρική τους γλώσσα είναι η ελληνική. Η διεξαγωγή της έρευνας πραγματοποιήθηκε στο Νέο Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας και συγκεκριμένα στο αγγειολογικό εργαστήριο. Η διάρκεια της μελέτης ήταν ένα έτος, Μάρτιος του 2012 μέχρι τον Μάρτιο του 2013. Συμπεριελήφθησαν συνολικά 200 διαδοχικοί, ασθενείς, (175 άντρες και 25 γυναίκες, με μέσο όρο ηλικίας 62,4), με την μέθοδο της απλής τυχαίας δειγματοληψίας και η συμμετοχή των ασθενών ήταν εθελοντική. Πριν από την διενέργεια της επέμβασης, (αορτοστεφανιαία παράκαμψη), έγινε το υπερηχογράφημα των καρωτιδών, πραγματοποιήθηκε προσεκτική λήψη του ιστορικού του ασθενούς, έγινε εκτίμηση των παραγόντων κινδύνου και μια εκτίμηση της σημερινής κατάστασης υγείας του ασθενούς. Ο αριθμός του δείγματος τέθηκε από την αρχή από τον ίδιο τον ερευνητή, έτσι ώστε να αποτελεί έναν αντιπροσωπευτικό και ικανοποιητικό αριθμό για να δώσει σαφή αποτελέσματα. Έχει βρεθεί ότι το μέγεθος ενός δείγματος εξαρτάται από την μεταβλητότητα, (τυπική απόκλιση), ενός πληθυσμού: όσο μεγαλύτερη είναι, τόσο μεγαλύτερο πρέπει να είναι το

δείγμα. Επίσης όσο μεγαλύτερη ακρίβεια απαιτείται για την εκτίμηση των αποτελεσμάτων, τόσο μεγαλύτερο δείγμα πρέπει να πάρουμε, (Υφαντόπουλος και Νικολαΐδου, 2008).

Σημειώνεται ότι επεμβάσεις καρδιάς στο δημόσιο τομέα στην Κύπρο, πραγματοποιούνται αποκλειστικά και μόνο στο Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας. Αναφέρεται επίσης ότι κατά το έτος 2009 πραγματοποιήθηκαν 304 επεμβάσεις καρδιάς, κατά το έτος 2008 πραγματοποιήθηκαν 347, κατά το έτος 2008 έγιναν 248 και τέλος το έτος 2006, έγιναν 466 επεμβάσεις ανοικτής καρδιάς, (Στατιστικές Υπηρεσίες Κύπρου, 2013).

5.3 Βιοηθική διάσταση της μελέτης

Στην διεξαγωγή της παρούσας εργασίας ακολουθήθηκαν πιστά οι αρχές που προβλέπει η διακήρυξη του Ελσίνκι, (Declaration of Helsinki). Πρόκειται για βασικές ηθικές αρχές, δεοντολογίας και κανόνες που πρέπει να γίνονται σεβαστές από τους ερευνητές, όταν πρόκειται να διεξάγουν μίαν ιατρική έρευνα η οποία θα ασχοληθεί με ανθρώπους ή ανθρώπινο υλικό. Η συγκεκριμένη διακήρυξη του Ελσίνκι, υιοθετήθηκε από τον Παγκόσμιο Ιατρικό Σύλλογο, για πρώτη φορά το 1964 αλλά έγινε αναθεώρηση του κειμένου για έκτη φορά το 2008. Ένα από τα πιο σημαντικά άρθρα της διακήρυξης αναφέρει ότι κανένα εθνικό, νομικό ή θεσμικό αίτημα δεν μπορεί να μειώσει ή να εξαλείψει οποιαδήποτε από τις πρόνοιες της σε σχέση με την προστασία των ανθρωπίνων υποκειμένων που συμμετέχουν σε μια έρευνα. Ανάμεσα στις βασικές αρχές της διακήρυξης εντοπίζονται, το καθήκον του ιατρού, το οποίο, σε μια ιατρική έρευνα πρέπει να διασφαλίζει την ζωή, την υγεία, την ιδιωτική ζωή και την αξιοπρέπεια των ανθρωπίνων υποκειμένων της έρευνας του. Επιπρόσθετα αναφέρεται ότι οποιαδήποτε έρευνα με ανθρώπινα υποκείμενα διεξάγεται, μόνο όταν αποδειχθεί ότι η έρευνα αυτή θα έχει οφέλη για τα άτομα του πληθυσμού της έρευνας. Επίσης ανάμεσα στις αρχές της διακήρυξης αναφέρεται ότι, ο σχεδιασμός και η εφαρμογή πειραματικών διαδικασιών με τη χρήση ανθρωπίνων υποκειμένων θα πρέπει να παρατίθεται ξεκάθαρα σε ένα ερευνητικό πρωτόκολλο, το οποίο θα πρέπει να υποβάλλεται σε ανεξάρτητη επιτροπή βιοηθικής για αξιολόγηση. Ακόμα δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην αναγκαιότητα λήψης ενημέρωσης και συγκατάθεσης από τους συμμετέχοντες στο ερευνητικό πρόγραμμα, (Βραχίμη Πετρίδου, 2006).

5.4 Έντυπο συγκατάθεσης

Όλοι οι ασθενείς οι οποίοι πληρούσαν τις αναγκαίες προϋποθέσεις και κριτήρια της παρούσας εργασίας, κλήθηκαν να συμμετέχουν στην έρευνα αυτή διασφαλίζοντας αρχικά την πληροφορημένη συναίνεση αυτών. Στην συνέχεια αφού ενημερώνονταν από τον ερευνητή για το σκοπό και τους στόχους της έρευνας, την διαδικασία διεξαγωγής και τον τρόπο αξιοποίησης των αποτελεσμάτων, συμπεριλαμβάνονταν στο δείγμα της εργασίας, υπογράφοντας έντυπο συγκατάθεσης κατόπιν ενημέρωσης.

5.5 Διατήρηση προσωπικών δεδομένων και δικαίωμα απόσυρσης

Σε όλους τους ασθενείς, οι οποίοι συμμετείχαν στην διεξαγωγή της εργασίας αυτής, έλαβαν διαβεβαίωση για την εχεμύθεια και την τήρηση της ανωνυμίας, τόσο των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων, όσο και των ατομικών τους απαντήσεων, μέσα στα πλαίσια συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου. Επίσης οι ασθενείς ενημερώνονταν για το δικαίωμα απόσυρσης τους από την εργασία αυτή σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή κατά την διάρκεια της διεξαγωγής της, χωρίς να επηρεαστεί η ιατρική περίθαλψη και νοσηλεία τους στο νοσοκομείο. Επίσης αν κάποιος ασθενής θα αποσυρόταν από την έρευνα αυτή δεν ήταν υποχρεωμένος να αιτιολογήσει την αποχώρησή του.

5.6 Ερευνητικά εργαλεία

Για την διεξαγωγή της παρούσας εργασίας χρησιμοποιήθηκε ένα σύνθετο δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο αποτελείτο από τρία επιμέρους ερωτηματολόγια. Τα τρία ερωτηματολόγια κατέγραφαν τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών, το ατομικό ιατρικό ιστορικό του ασθενούς και την σημερινή ποιότητα ζωής και κατάσταση υγείας τους, ήταν ερωτηματολόγια εμπιστευτικά, απλά και ταχέως προσπελάσιμα. Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου πραγματοποιείται μια επισκόπηση της υγείας, με την χρήση του ερωτηματολογίου EQ-5D-3L, για την μέτρηση της ποιότητας ζωής των ασθενών και μια κλίμακα θερμόμετρο, για την αξιολόγηση της σημερινής κατάστασης της υγείας του ατόμου. Στο δεύτερο μέρος, χρησιμοποιείται το ερωτηματολόγιο του ασθενούς, όπου γίνεται αναφορά στα κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία του ατόμου και το τρίτο μέρος περιλαμβάνει το

ερωτηματολόγιο νοσηλεύτριας, που αφορά το ατομικό ιατρικό ιστορικό του ασθενούς, π.χ. αν έχει υπέρταση, σάκχαρο, χοληστερόλη κ.τ.λ.

Την ευθύνη για την ακρίβεια των δεδομένων που καταχωρήθηκαν στα ερωτηματολόγια έφερε αποκλειστικά ο ερευνητής. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε με την μέθοδο της προσωπικής συνέντευξης, προκειμένου να ενισχυθεί η κατανόηση των ερωτήσεων στους ασθενείς και αφετέρου να ελαχιστοποιηθούν ή και να αποφευχθούν οι ελλείπουσες τιμές των δεδομένων. Η μέση χρονική διάρκεια της διαδικασίας συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου ήταν 15 λεπτά.

5.7 Ερωτηματολόγιο ασθενούς

Στο ερωτηματολόγιο του ασθενούς της παρούσας εργασίας γίνεται μια αναλυτική καταγραφή των κοινωνικοοικονομικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών του ασθενούς, με απώτερο σκοπό την διερεύνηση των παραγόντων που επιδρούν στην ποιότητα ζωής. Συγκεκριμένα καταγράφονται, η ηλικία, το φύλο, η οικογενειακή κατάσταση, ο τόπος διαμονής, το επίπεδο εκπαίδευσης και η εργασιακή κατάσταση-επάγγελμα. Επιπρόσθετα γίνεται αναφορά σε τρεις καθημερινές συνήθειες του ατόμου, στο κάπνισμα, στην λήψη καφεΐνης και στην άσκηση-φυσική δραστηριότητα. Πιο αναλυτικά γίνεται καταγραφή κατά πόσο ο ασθενής καπνίζει ή όχι, ως καπνιστές ορίστηκαν αυτοί που κάπνιζαν τουλάχιστον ένα τσιγάρο ημερησίως. Αν καπνίζει, πόσα τσιγάρα ανά ημέρα και τα χρόνια καπνίσματος. Αν το άτομο έχει διακόψει το κάπνισμα γίνεται καταγραφή το χρονικό διάστημα από την ημέρα της διακοπής του καπνίσματος. Στη συνέχεια και με παρόμοιο τρόπο γίνεται και η καταγραφή για την λήψη ή όχι καφεΐνης. Επιπρόσθετα ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να αναφέρουν την μέση ημερήσια κατανάλωση καφεΐνης. Τέλος γίνεται μια καταγραφή της συνήθειας της καθημερινής άσκησης του ατόμου, π.χ. γρήγορο βάδισμα, τροχάδην, κολύμπι, ποδήλατο κτλ., και ο ασθενής έχει δικαίωμα επιλογής σε μία από τις τέσσερις προκαθορισμένες διαστάσεις, οι διαστάσεις αυτές αναφέρονται στην συχνότητα της φυσικής δραστηριότητας ανά εβδομάδα, ποτέ, 1-2 φορές την εβδομάδα, 3-4 φορές την εβδομάδα και 4-7 φορές την εβδομάδα.

5.8 Ερωτηματολόγιο νοσηλεύτριας

Στο ερωτηματολόγιο της νοσηλεύτριας, καταγράφονται τα στοιχεία που αφορούν το ατομικό ιατρικό ιστορικό του ασθενούς, με κύριο και πρωταρχικό σκοπό τη διερεύνηση των παραγόντων κινδύνου που σχετίζονται με την ανάπτυξη και δημιουργία της αθηροσκλήρωσης και οδηγούν στην αρτηριακή αποφρακτική νόσο σε διάφορα ζωτικά όργανα του ανθρώπινου οργανισμού. Η ομάδα των ασθενών που επιλέγηκε είναι ασθενείς με είδη εγκατεστημένη στεφανιαία νόσο, οι οποίοι αναμένουν για αορτοστεφανιαία παράκαμψη. Συγκεκριμένα λαμβάνονται πληροφορίες για την παρουσία ή την απουσία διαφόρων νοσολογικών καταστάσεων και παραγόντων κινδύνου, όπως η αρτηριακή πίεση, υπερχοληστερολαιμία και σακχαρώδης διαβήτης. Σε περίπτωση ύπαρξης κάποιου από τους προαναφερόμενους παράγοντες κινδύνου καθορίζεται το χρονικό διάστημα και αν ο ασθενής λαμβάνει φαρμακευτική αγωγή ή όχι. Επιπρόσθετα λαμβάνονται πληροφορίες κατά πόσο ο ασθενής είχε χρόνια στεφανιαία νόσο και αν ναι ποια θεραπεία του χορηγήθηκε. Ο ασθενής έχει τρεις καθορισμένες επιλογές οι οποίες αναφέρονται στην φαρμακευτική αγωγή, στην αγγειοπλαστική στεφανιαίων και στην αορτοστεφανιαία παράκαμψη. Η επόμενη παράμετρος του ερωτηματολογίου αφορά κατά πόσο ο ασθενής έχει νεφρική νόσο και αν ναι, τότε υπάρχουν δύο καθορισμένες διαστάσεις, συντηρητική αγωγή και χρόνια νεφρική ανεπάρκεια σε αιμοκάθαρση. Ακολούθως γίνεται καταγραφή αν ο ασθενής έχει χρόνια και γνωστή καρωτιδική νόσο, αν ναι τότε καθορίζεται αν ήταν συμπτωματικός ή ασυμπτωματικός και στην συνέχεια γίνεται αναφορά στη θεραπεία που τυγχάνει σε περίπτωση που ο ασθενής ήταν γνωστός με καρωτιδική νόσο. Στο σημείο αυτό οι επιλογές είναι τρεις, συντηρητική αγωγή, αγγειογραφία καρωτίδας με τοποθέτηση stent και ενδαρτηρεκτομή.

Η σοβαρότητα της καρωτιδικής αθηροσκλήρωσης στον κάθε ασθενή αξιολογείται με την χρήση του μέγιστου ποσοστού της στένωσης με την υπερηχογραφία και την ταχύτητα ροής, (Zwiebel, 1992). Στην συνέχεια γίνεται καταγραφή των ευρημάτων από το υπερηχογράφημα των καρωτίδων και οι ασθενείς κατατάσσονται σε πέντε κατηγορίες οι οποίες έχουν ως εξής:

- I. Μικρού βαθμού καρωτιδική στένωση, (0%-49%)
- II. Μετρίου βαθμού καρωτιδική στένωση, (50%-69%)
- III. Σοβαρού βαθμού καρωτιδική στένωση, (70%-79%)
- IV. Κρίσιμου βαθμού καρωτιδική στένωση, (80%-99%)
- V. Πλήρης απόφραξη της έσω καρωτίδας

Τέλος γίνεται καταγραφή του οικογενειακού ιστορικού του ατόμου και το οποίο αναφέρεται σε συγκεκριμένες και καθορισμένες ομάδες ασθενειών, όπως, στεφανιαία νόσο, υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη, δυσλιπιδαιμία, καρωτιδική νόσο, εγκεφαλικό επεισόδιο και αορτοστεφανιαία παράκαμψη.

5.9 Εκτίμηση των παραγόντων κινδύνου

Οι παράγοντες κινδύνου που αξιολογήθηκαν στην παρούσα εργασία ήταν η ηλικία, το φύλο, το κάπνισμα, η φυσική δραστηριότητα, η υπέρταση, η υπερχοληστερολαιμία, ο σακχαρώδης διαβήτης, χρόνια στεφανιαία νόσος και το οικογενειακό ιστορικό. Ως καπνιστής θεωρήθηκε ο ασθενής που κάπνιζε πάνω από ένα τσιγάρο ημερησίως. Ως χρόνια στεφανιαία νόσος θεωρήθηκε ο ασθενής που παρουσίαζε στεφανιαία νόσο από ένα χρόνο και πάνω. Ως υπέρτασικός ορίστηκε ο ασθενής ο οποίος γνώριζε ότι πάσχει από αρτηριακή υπέρταση και βρίσκεται σε φαρμακευτική αγωγή. Ως διαβητικός ορίστηκε ο ασθενής ο οποίος γνώριζε ότι πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη και βρίσκεται υπό φαρμακευτική αγωγή. Επίσης ως υπερχοληστερολαιμία ορίστηκε ο ασθενής ο οποίος γνώριζε ότι έχει πάνω από το επιτρεπτό όριο χοληστερόλη και παίρνει φαρμακευτική αγωγή. Τέλος το οικογενειακό ιστορικό τέθηκε ως θετικό εάν συγγενής πρώτου βαθμού είχε παρουσιάσει επεισόδιο στεφανιαίας νόσου, υπέρτασης, σακχαρώδη διαβήτη, καρωτιδική νόσο, δυσλιπιδαιμία, εγκεφαλικό επεισόδιο και αορτοστεφανιαία παράκαμψη.

5.10 Επισκόπηση Υγείας EQ-5D-3L

Για τους σκοπούς της εργασίας χρησιμοποιήθηκε η ελληνική μετάφραση EQ-5D, (EQ-5D-3L), στη μορφή όπως είχε αποσταλεί στον ερευνητή από το EuroQol Group. Η ελληνική μετάφραση και απόδοση του ερωτηματολογίου EQ-5D, αποτελεί μια ορθή απόδοση του πρωτότυπου EQ-5D με βάση ειδική επιτροπή του EuroQol. Σκοπός της ομάδας του EuroQol στην μετάφραση του πρωτότυπου EQ-5D ήταν να διασφαλιστεί η εγκυρότητα, η λειτουργικότητα, η αξιοπιστία, να είναι ένα κατανοητό εργαλείο και να πλησιάζει αρκετά παρόμοια συστήματα αξιολόγησης της υγείας όπως αυτά έχουν αναπτυχθεί σε άλλες χώρες, (Τζιγκουνάκη, 2009). Ο Υφαντόπουλος, (2001), υποστηρίζει και βεβαιώνει ότι η ελληνική

απόδοση του ερωτηματολογίου EQ-5D ήταν επιτυχής, επιτρέποντας με αυτό τον τρόπο την χρήση του σε μελέτες που αποσκοπούν στην μέτρηση και αξιολόγηση της ποιότητας ζωής.

Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής υπολογίζεται με τη χρήση σταθμισμένων ερωτηματολογίων, τα οποία εστιάζονται στο γενικό επίπεδο υγείας του ατόμου ή στις επιπτώσεις συγκεκριμένων ασθενειών στην ποιότητα ζωής του ασθενούς, (Sloan, 1996). Τα ερωτηματολόγια γενικού επιπέδου υγείας, όπως είναι και το EQ-5D το οποίο χρησιμοποιήθηκε για τους σκοπούς της εργασίας, αξιολογούν συγκεκριμένες πλευρές του επιπέδου υγείας του ατόμου, ανεξάρτητα ηλικίας, φύλου και κοινωνικοοικονομικής κατάστασης χωρίς όμως να αναφέρονται σε συγκεκριμένες ιατρικές διαγνώσεις. Τα συγκεκριμένα εργαλεία είναι πολυδιάστατα, τα οποία αξιολογούν το λιγότερο τέσσερις διαστάσεις της υγείας του ατόμου, την σωματική λειτουργικότητα, την κοινωνική λειτουργικότητα, την ψυχική υγεία και τις αντιλήψεις γενικής υγείας. Τα ερωτηματολόγια γενικού επιπέδου υγείας επιτρέπουν την διερεύνηση της μέτρησης του υγειονομικού αποτελέσματος, την δυνατότητα συγκρίσεων ανάμεσα σε ασθενείς οι οποίοι βρίσκονται σε διαφορετικές καταστάσεις υγείας και επιχειρούν την μέτρηση της ποιότητας ζωής του ατόμου στηριζόμενες κατά κύριο λόγο στο βαθμό πραγματοποίησης των καθημερινών και κοινωνικών του δραστηριοτήτων. Μειονέκτημα όμως των ερωτηματολογίων αυτών είναι ότι δεν οδηγούν στον εντοπισμό συγκεκριμένων στοιχείων μιας ασθένειας, τα οποία διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην αξιολόγηση των θεραπευτικών αποτελεσμάτων. Για τον λόγο αυτό αρκετοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι τα ερωτηματολόγια γενικού επιπέδου υγείας πρέπει να συμπληρώνονται από ερωτηματολόγια εξειδικευμένα για κάθε ασθένεια, έτσι ώστε να μπορούν να ανιχνευτούν σημαντικές και αξιολογικές κλινικές αλλαγές, (Υφαντόπουλος, 2007).

Το EQ-5D δημιουργήθηκε το 1987, στο Πανεπιστήμιο του York της Αγγλίας, από μια ομάδα έμπειρων ερευνητών από πέντε ευρωπαϊκές χώρες όπου μετά από πολλές συναντήσεις και πειραματικές εφαρμογές σε κοινωνικές έρευνες πεδίου και σε κλινικές μελέτες κατέληξαν στο επιστημονικό εργαλείο EuroQoL. Σκοπός τους ήταν να δημιουργήσουν ένα απλό και κατανοητό εργαλείο για τη μέτρηση της κατάστασης υγείας και της ποιότητας ζωής του πληθυσμού. Η ομάδα λοιπόν του EuroQoL, (EuroQoL Group, 1990), δημιούργησε ένα αυτοσυμπληρούμενο ερωτηματολόγιο για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής των ατόμων, το οποίο αποτελείται από δύο μέρη: Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου καταγράφεται το προφίλ υγείας του ατόμου, όπως αξιολογείται από το ίδιο το άτομο, χρησιμοποιώντας πέντε διαστάσεις οι οποίες αναφέρονται στην κινητικότητα, στην αυτοεξυπηρέτηση, στις συνήθειες

δραστηριότητες, στον πόνο-δυσφορία και στο άγχος-κατάθλιψη. Καθεμιά από τις διαστάσεις αυτές λαμβάνει τρεις πιθανές απαντήσεις κανένα πρόβλημα, κάποια προβλήματα και σημαντικά προβλήματα. Στην πρώτη διάσταση, **κινητικότητα**, οι πιθανές απαντήσεις ήταν τρεις,

- I. Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο περπάτημα
- II. Έχω μερικά προβλήματα στο περπάτημα
- III. Είμαι καθηλωμένος/η στο κρεβάτι

Η δεύτερη διάσταση είναι η **αυτοεξυπηρέτηση**, η οποία περιλαμβάνει τρεις πιθανές απαντήσεις,

- I. Δεν έχω κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτηση μου
- II. Έχω μερικά προβλήματα στο να πλένομαι και ντύνομαι
- III. Είμαι ανίκανος/η να πλυθώ ή να ντυθώ

Η Τρίτη διάσταση του ερωτηματολογίου EQ-5D-3L αναφέρεται στις **συνηθισμένες δραστηριότητες**, (π.χ. δουλειά, μελέτη, νοικοκυριό, δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου), και σε αυτό το σημείο υπάρχουν τρεις πιθανές απαντήσεις,

- I. Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητες μου
- II. Έχω μερικά προβλήματα στο να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητες μου
- III. Είμαι ανίκανος/η να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητες μου

Η επόμενη και τέταρτη διάσταση του ερωτηματολογίου EQ-5D-3L ασχολείται με τον **πόνο/δυσφορία**, και εδώ οι πιθανές απαντήσεις ήταν τρεις,

- I. Δεν έχω καθόλου πόνο ή δυσφορία
- II. Έχω μέτριο πόνο ή δυσφορία
- III. Έχω υπερβολικό πόνο ή δυσφορία

Η επόμενη διάσταση αναφέρεται στο **άγχος / θλίψη**, και οι ασθενείς είχαν το δικαίωμα επιλογής σε μία από τις τρεις απαντήσεις,

- I. Δεν έχω άγχος ή θλίψη

II. Έχω μέτριο άγχος ή θλίψη

III. Έχω υπερβολικό άγχος ή θλίψη

Η κατάσταση της υγείας του ατόμου όπως προκύπτει από τις πέντε διαστάσεις, μπορεί να μετατραπεί σε ένα ζυγισμένο δείκτη υγείας, δίνοντας κάποιο σκορ σε ομάδες παρατηρήσεων. Αν για παράδειγμα βάζοντας τις τιμές 1,2,3 σε κάθε μια από τις πέντε διαστάσεις ερωτήσεων μπορεί κάλλιστα να δημιουργηθεί ένα μέτρο χρησιμοποιώντας πενταψήφιους αριθμούς από το 11111 μέχρι το 33333. Έτσι λοιπόν διαφαίνεται ότι η καλύτερη νοητή κατάσταση υγείας εκφράζεται με το 11111 και σημαίνει ότι δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα κινητικότητας, αυτοεξυπηρέτησης, δεν έχει κανένα πρόβλημα στην εκτέλεση των συνηθισμένων δραστηριοτήτων, δεν έχει καθόλου πόνο ή δυσφορία και δεν έχει άγχος. Η χειρότερη νοητή κατάσταση υγείας η οποία λαμβάνει τιμές 33333 σημαίνει σημαντικά προβλήματα στις πέντε διαστάσεις, ότι το άτομο είναι καθηλωμένος στο κρεβάτι, ότι είναι ανίκανος να πλυθεί ή να ντυθεί, ότι είναι ανίκανος να εκτελεί τις συνηθισμένες δραστηριότητες, ότι έχει υπερβολικό πόνο ή δυσφορία και ότι έχει υπερβολικό άγχος. Στο δεύτερο μέρος του εργαλείου παρουσιάζεται με τη μορφή ενός θερμομέτρου υγείας μια οπτική αναλογική κλίμακα, (VAS, visual analogue scale), η οποία λαμβάνει τιμές από 0-100, το 0 ισοδυναμεί με τη χειρότερη νοητή κατάσταση υγείας και το 100 με την άριστη νοητή κατάσταση υγείας. Ενδιάμεσες τιμές της οπτικής αναλογικής κλίμακας, υποδηλώνουν ενδιάμεσες καταστάσεις υγείας. Η κλίμακα αυτή βασίζεται στις υποκειμενικές εκτιμήσεις του ατόμου για την σημερινή κατάσταση της υγείας του. Χρησιμοποιώντας το EQ-5D είναι δυνατή η εκτίμηση της ωφελιμότητας που απολαμβάνει το άτομο από διαφορετικές καταστάσεις υγείας, (Υφαντόπουλος, 2007).

Το EQ-5D αναφέρεται ότι έχει χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής ευρύτατα στην Ευρώπη και στην υφήλιο. Αναφέρεται ότι έχει μεταφραστεί σε πολλές γλώσσες και αποτελεί ένα από τα πιο έγκυρα και αξιόπιστα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής, τόσο σε φυσιολογικό πληθυσμό όσο και σε ειδικότερες ομάδες πληθυσμού με ειδικές ασθένειες, (Υφαντόπουλος, 2007). Το συγκεκριμένο εργαλείο έχει χρησιμοποιηθεί σε πολλές μελέτες είτε ως απλό εργαλείο είτε για τη σύγκριση του με κάποιο άλλο. Στην εργασία του Xia, Hwang, Chang, Osenenko, Alejandro, Yan, Toomey και Srinivas, το 2005 εξετάστηκε η ισχύς, η αξιοπιστία και η αποτελεσματικότητα του να εντοπίζει αλλαγές μέσα στο χρόνο. Τα αποτελέσματα της εργασίας απέδειξαν ότι το EQ-5D είναι ένα ισχυρό και αξιόπιστο ερωτηματολόγιο. Επιπρόσθετα ακόμα μια εργασία των Kimman, Dirksen, Lambin και

Boersma το 2009 απέδειξαν και επιβεβαίωσαν την αποτελεσματικότητα του εργαλείου, διακρίνοντας τις ομάδες ασθενών με βελτίωση και χωρίς βελτίωση, (Τζιγκουνάκη, 2009).

Το EQ-5D είναι ένα εργαλείο το οποίο χρησιμοποιείται για την μέτρηση της κατάστασης της υγείας και έχει εφαρμοστεί σε διάφορες καταστάσεις υγείας και θεραπείας, έχει απλό περιγραφικό προφίλ και η συμπλήρωση του απαιτεί μονάχα λίγα λεπτά. Επίσης υπάρχει ένας δείκτης για την κατάσταση της υγείας που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην κλινική και οικονομική αξιολόγηση της θεραπείας. Το EQ-5D μπορεί να χρησιμοποιηθεί:

- i. Στον έλεγχο της κατάστασης της υγείας σε ομάδα ασθενών σε διαφορετικές χρονικές στιγμές, δηλαδή στην παραπομπή, αποδοχή, απαλλαγή και συνέχιση των ασθενών.
- ii. Στην αξιολόγηση και έλεγχο της φροντίδας μετρώντας αλλαγές στην κατάσταση της υγείας κάθε ασθενή και ομάδων ασθενών.
- iii. Στην αξιολόγηση της σημαντικότητας των συνθηκών σε διαφορετικές χρονικές στιγμές.
- iv. Στην παροχή πληροφοριών σχετικά με την κατανομή των πόρων σε διάφορα επίπεδα.
- v. Στην απόδειξη της ιατρικής αποτελεσματικότητας σε διαδικασίες όπου το φάρμακο ή η διαδικασία πρέπει να εγκριθεί.
- vi. Στον καθορισμό πληθυσμιακών επιπέδων υγείας, τοπικά και εθνικά, (Τζιγκουνάκη, 2009).

Η Τζιγκουνάκη, (2009), αναφέρει τα τρία πεδία μελέτης που χρησιμοποιείται ευρέως το εργαλείο EQ-5D και τα οποία είναι στις κλινικές δοκιμές, σε οικονομικές μελέτες και σε μελέτες υγείας πληθυσμού. Οι κλινικές δοκιμές επικεντρώνονται κυρίως στην αποτελεσματικότητα των ιατρικών επεμβάσεων. Οι οικονομικές μελέτες γίνονται παράλληλα με τις κλινικές δομές και έχουν ως κύριο ενδιαφέρον τη σύγκριση μεταξύ εναλλακτικών ιατρικών επεμβάσεων. Οι μελέτες υγείας του πληθυσμού επικεντρώνονται στην ποσοτικοποίηση των ασθενειών, στην παρακολούθηση των τάσεων και αλλαγών των ασθενειών καθώς και στη σύγκριση αυτών ανά περιοχές και χώρες. Επιπρόσθετα αναφέρει ότι και στα τρία πεδία μελέτης- κλινικές, οικονομικές και πληθυσμιακές μελέτες υγείας- το EQ-5D μπορεί να εφαρμοστεί για την μέτρηση της κατάστασης της υγείας.

Το EQ-5D, εργαλείο μέτρησης και αξιολόγησης της κατάστασης της υγείας, παρουσιάζει και ένα βαθμό δυσκολίας στη συλλογή των δεδομένων. Αυτό αφορά στην έλλειψη μιας τιμής του ερωτηματολογίου ή στην έλλειψη ολόκληρου του ερωτηματολογίου από κάποιο άτομο. Λόγω του ότι το EQ-5D είναι ένα περιγραφικό σύστημα και το οποίο στηρίζεται

μόνο σε πέντε παρατηρήσεις- απαντήσεις συνήθως όταν παρατηρηθεί απουσία έστω και μιας τιμής, εξαιρείται τελείως το ελλιπές ερωτηματολόγιο.

5.11 Σχεδιασμός της μελέτης

Η διαδικασία της παρούσας εργασίας χαρακτηρίζεται από επτά βήματα, τα οποία είναι μια σειρά από ενέργειες που ξεκινούν από τα αρχικά στάδια της μελέτης μέχρι και την τελική γραπτή παράθεση των αποτελεσμάτων. Τα βήματα με την σειρά την οποίαν ακολουθήθηκαν για την ολοκλήρωση της έρευνας έχουν ως εξής: στην αρχή έγινε η διατύπωση του ερευνητικού προβλήματος, ακολούθησε μια εκτεταμένη ανασκόπηση των πληροφοριών, στην συνέχεια καθορίστηκε ο ακριβής προσδιορισμός του θέματος, ακολούθησε η επεξεργασία του σχεδίου και η προετοιμασία του ερωτηματολογίου, κατόπιν πραγματοποιήθηκε η διεξαγωγή της έρευνας, η ερμηνεία των αποτελεσμάτων και στο τέλος η παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

Πρόκειται για μια εργασία, με τη χρήση ερωτηματολογίου για την συλλογή του υλικού, η οποία διήρκησε δώδεκα μήνες. Οι ασθενείς οι οποίοι πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης τους στην μελέτη, εντοπίστηκαν από τον ερευνητή. Ήταν ασθενείς που είχαν εισαχθεί στο Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας και συγκεκριμένα στο Αγγειοθωρακοχειρουργικό τμήμα, για αορτοστεφανιαία παράκαμψη. Στη συνέχεια ακολουθούσε η ενημέρωση του ασθενή και κατά πόσο ήταν σύμφωνος για να ενταχθεί στην διεξαγωγή της έρευνας. Ακολούθως και εφόσον ο ασθενής ήταν σύμφωνος με την ένταξη του στην εργασία, μεταφερόταν στο αγγειολογικό εργαστήριο όπου υποβαλλόταν σε υπερηχογράφημα, (triplex), καρωτίδας, μετά την ολοκλήρωση της εξέτασης και ενώ ο ασθενής βρισκόταν στο αγγειολογικό εργαστήριο ακολουθούσε η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε με την μέθοδο της προσωπικής συνέντευξης, προκειμένου να ενισχυθεί η κατανόηση των ερωτήσεων στους ασθενείς, (θα είναι πλήρως κατανοητό και εύχρηστο από τους ασθενείς), και αφετέρου να αποφευχθούν οι ελλείπουσες τιμές των δεδομένων, χωρίς ο ερευνητής να παρέμβει ή να επηρεάσει στις απαντήσεις του ερωτηθέντα. Επιπρόσθετα αναφέρεται στην βιβλιογραφία ότι η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων με προσωπική συνέντευξη επιτυγχάνεται υψηλός βαθμός συνεργασίας μεταξύ του ερευνητή και των ερωτώμενων με αποτέλεσμα να καταλήγουν σε πιο πλήρη και συνεπή στοιχεία, (Παρασκευόπουλος, 1993). Τα ερωτηματολόγια ήταν τυποποιημένα και κλειστού ή αντικειμενικού τύπου, με συγκεκριμένες απαντήσεις δύο ή περισσότερων προτεινόμενων

επιλογών. Οι ερωτήσεις ήταν σύντομες, ξεκάθαρες, κατανοητές, με ακρίβεια και σαφήνεια στη διατύπωση, υπήρχε μια συνοχή και προσεγμένη δομή στην παρουσίαση των ερωτήσεων. Η ροή στη συλλογή των δεδομένων ήταν ομαλή και δεν παρουσιάστηκαν προβλήματα κατά την διάρκεια της έρευνας. Δεν υπήρξε ούτε μία άρνηση εκ μέρους των ασθενών για την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Κεφάλαιο 6^ο

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

6.1 Στατιστική ανάλυση

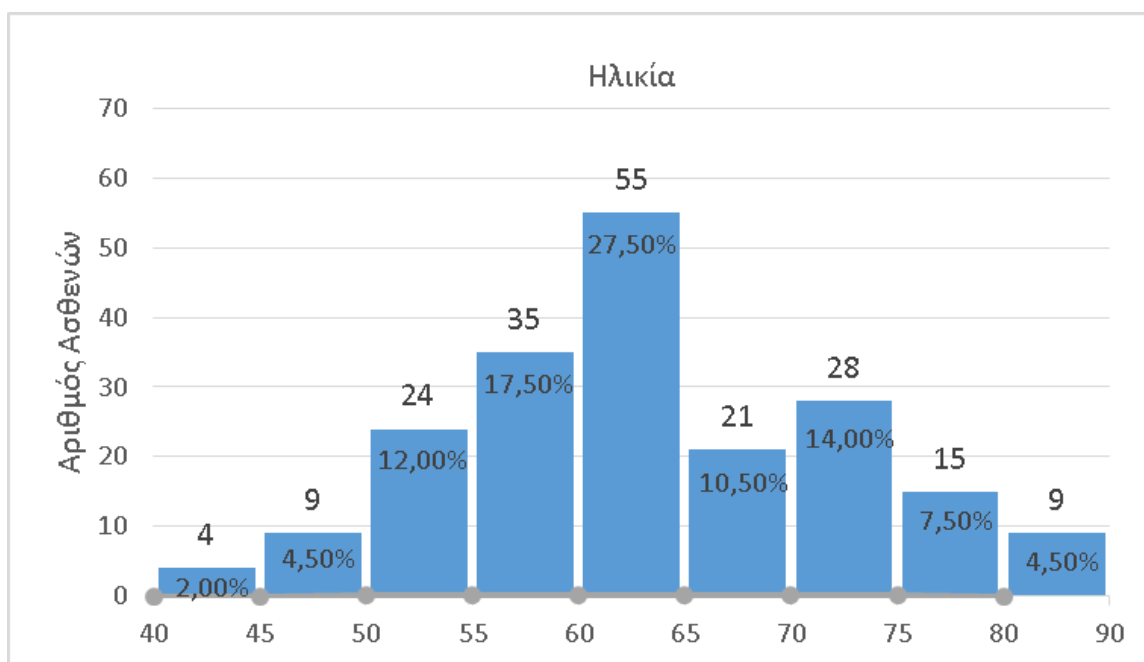
Τα στοιχεία, τα οποία αρχικά συλλέχθηκαν και καταγράφηκαν στα ερωτηματολόγια, καταχωρήθηκαν με συστηματικό τρόπο σε ηλεκτρονική μορφή, σε αρχεία του προγράμματος λογιστικών φύλλων, (Microsoft Excel, 2013). Στην συνέχεια για την επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων και των αποτελεσμάτων που προέκυψαν έγινε με την χρήση του στατιστικού πακέτου, SPSS ver 21 (Statistical Package for the Social Sciences). Το συγκεκριμένο στατιστικό πακέτο θεωρείται ένα από τα πιο χρήσιμα εργαλεία για την επεξεργασία δεδομένων και για την στατιστική ανάλυση. Με την βοήθεια του SPSS ver 21 διενεργήθηκε η στατιστική ανάλυση η οποία συχνά περιελάμβανε τις μεθόδους cross tabulation table, (πίνακες διπλής εισόδου) και ανάλυση μέσων όρων.

6.2 Κοινωνικοδημογραφικά δεδομένα

Όπως έχει είδη αναφερθεί ο αριθμός των ασθενών, με εγκατεστημένη στεφανιαία νόσο οι οποίοι προγραμματίστηκαν για αορτοστεφανιαία παράκαμψη, που καταγράφηκε και αποτέλεσε το δείγμα της παρούσας εργασίας ανήλθε στους 200, οι άνδρες ήταν 175, ποσοστό 87,5% και οι γυναίκες 25, ποσοστό 12,5%, (Πίνακας 1). Η ηλικία των ασθενών κυμαίνονταν μεταξύ 41 και 87 ετών και ο μέσος όρος ηλικίας ήταν 62,4. Η μεγαλύτερη συγκέντρωση καταγράφεται στην ηλικιακή ομάδα των 60 με 65 ετών, με 55 ασθενείς, το οποίο αντιστοιχεί με 27,50%. Ακολουθούν 35 άτομα στην ηλικιακή ομάδα 55-60 ετών, με ποσοστό 17,50%. Στην ηλικιακή ομάδα 70-75 ετών υπήρχαν 28 άτομα, ποσοστό 14%. 24 άτομα ηλικίας 50-55 ετών, ποσοστό 12%. Ηλικίας 65-70 ετών υπήρχαν 21 άτομα, ποσοστό 10,50%. Στις ηλικίες 75-80 ετών ήταν 15 άτομα, ποσοστό 7,50%. Στις ηλικίες δε από 45-50 ετών και από 80-90 ετών υπήρχαν από 9 άτομα ποσοστό 4,50% και τέλος στις ηλικίες 40-45 υπήρχαν μόνο 4 άτομα με ποσοστό 2%, (Γράφημα 1).

Φύλο	Αριθμός ασθενών	Ποσοστό ασθενών
Άνδρες	175	87,5%
Γυναίκες	25	12,5%
Σύνολο	200	100%

Πίνακας 1: Το φύλο του υπό μελέτη πληθυσμού



Γράφημα 1: Ηλικιακή κατανομή του υπό μελέτη δείγματος

Από τους 200 ασθενείς οι 195 ήταν έγγαμοι, (172 άντρες και 23 γυναίκες), ποσοστό 97,50%. Ένας ήταν άγαμος, (άντρας). Χήροι ήταν 2, (άντρες) και 2 ήταν διαζευγμένοι, (γυναίκες).

Από τους 200 ασθενείς, τα 64 άτομα δήλωσαν ότι ο τόπος διαμονής τους είναι σε αγροτική περιοχή, με ποσοστό 32%, (55 άντρες και 9 γυναίκες), τα 84 άτομα δήλωσαν ότι διαμένουν σε αστική περιοχή, με ποσοστό 42%, (72 άντρες και 12 γυναίκες) και τέλος 52 άτομα δήλωσαν τόπο διαμονής ημιαστική περιοχή, με ποσοστό 26%, (48 άντρες και 4 γυναίκες).

Το επίπεδο εκπαίδευσης των 200 ασθενών του δείγματος κατανέμεται σε 94 απόφοιτους δημοτικού, με ποσοστό 47%, (81 άντρες και 13 γυναίκες), σε 89 απόφοιτους μέσης εκπαίδευσης, με ποσοστό 44,50%, (78 άντρες και 11 γυναίκες. Τέλος 17 ήταν απόφοιτοι ανώτερης εκπαίδευσης, με ένα ποσοστό 8,50%, (16 άντρες και 1 γυναίκα), (Πίνακας, 2).

		Φύλο		Σύνολο
		Άντρας	Γυναίκα	
Τόπος Διαμονής	Αγροτική	55	9	64
		31,40%	36,0%	32,0%
	Αστική	72	12	84
		41,10%	48,0%	42,0%
	Ημιαστική	48	4	52
		27,40%	16,0%	26,0%
Εκπαίδευση	Δημοτικό	81	13	94
		46,30%	52,0%	47,0%
	Μέση Εκπαίδευση	78	11	89
		44,60%	44,0%	44,50%
	Ανώτερη Εκπαίδευση	16	1	17
		9,10%	4,0%	8,50%
Οικογενειακή Κατάσταση	Έγγαμος	172	23	195
		98,30%	92,0%	97,50%
	Άγαμος	1	0	1
		0,60%	0,0%	0,50%
	Χήρος/Χήρα	2	0	2
	1,10%	0,0%	1,0%	
	Διαζευγμένος	0	2	2
		0,0%	8,0%	1,0%

Πίνακας 2: Τόπος διαμονής, εκπαίδευση και οικογενειακή κατάσταση των ασθενών

Οι συμμετέχοντες στην πλειοψηφία ήταν συνταξιούχοι, 74 συνολικά, με ποσοστό 37%, ιδιωτικοί υπάλληλοι ήταν 71 και με ποσοστό 35,50%, ελεύθεροι επαγγελματίες 21 άτομα, με ποσοστό 10,50%. Δημόσιοι υπάλληλοι 12 άτομα, με ποσοστό 6%. Με τα οικιακά ήταν 10 άτομα, με ποσοστό 5%, υπήρχαν 8 εργάτες με ποσοστό 4% και τέλος υπήρχαν 4 αγρότες με ποσοστό 4%, (Πίνακας, 3).

<i>Επάγγελμα</i>	<i>Συχνότητα</i>	<i>%</i>
Δημόσιος Υπάλληλος	12	6,0%
Ιδιωτικός Υπάλληλος	71	35,50%
Ελεύθερος Επαγγελματίας	21	10,50%
Αγρότης	4	2,0%
Εργάτης	8	4,0%
Οικιακά	10	5,0%
Συνταξιούχος	74	37,0%
Σύνολο	200	100%

Πίνακας 3: Η εργασιακή κατάσταση των ασθενών του δείγματος

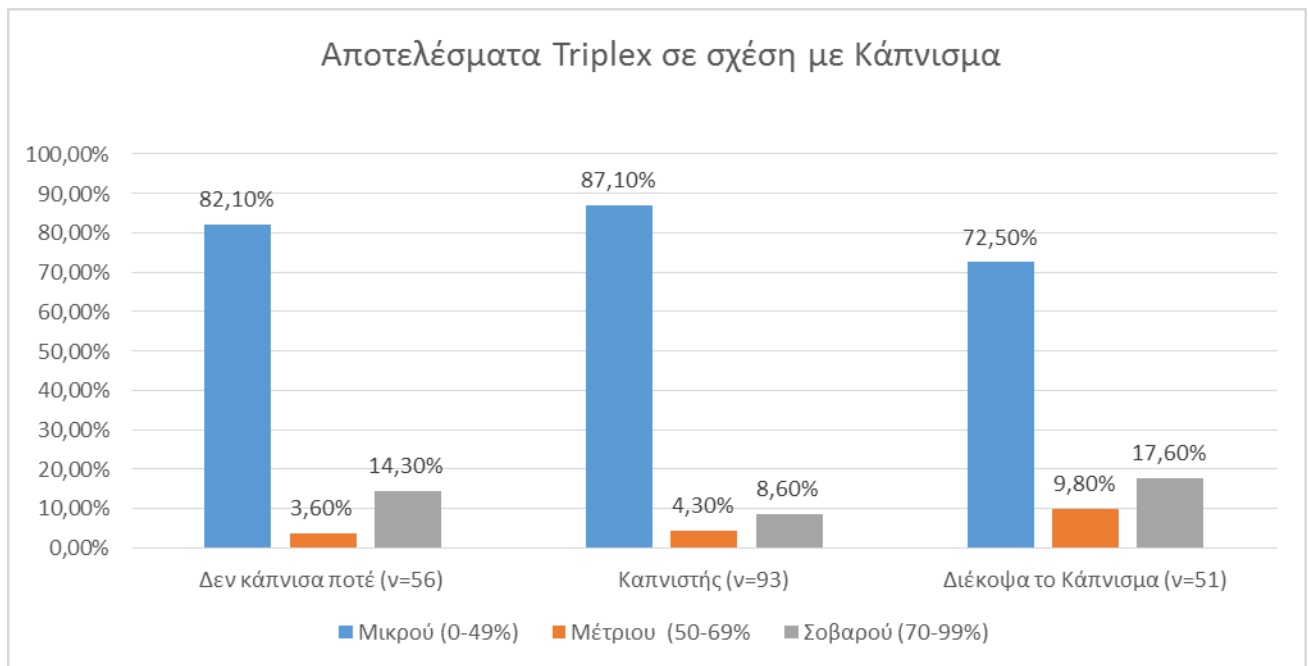
Για την εκτίμηση και αξιολόγηση της συνήθειας του καπνίσματος, στο δείγμα των ασθενών, οι ερωτήσεις αφορούσαν στην ύπαρξη ή όχι της συνήθειας αυτής, ή στη διακοπή της αν προϋπήρχε και πόσα χρόνια προηγουμένως. Για τους καπνιστές ζητήθηκε επιπλέον να αναφέρουν τον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζουν ημερησίως και τα χρόνια καπνίσματος. Μέσος όρος τσιγάρων ανά ημέρα 38,82 και μέσος όρος χρόνια καπνίσματος 36,22. Στον πίνακα 4 που ακολουθεί παρουσιάζεται αναλυτικά ο μέσος όρος τσιγάρων ανά ημέρα, ο μέσος όρος χρόνια καπνίσματος και ο μέσος όρος καφέ ανά ημέρα.

		Τσιγάρα ανά ημέρα	Χρόνια καπνίσματος	Χρόνια διακοπής καπνίσματος	Καφέδες ανά ημέρα	Αριθμός ατόμων
Δεν κάπνισα ποτέ	Μέσος όρος				2,65	52
Καπνιστής	Μέσος όρος	38,82	36,22		4,98	93
Διέκοψα το κάπνισμα	Μέσος όρος	38,63	27,63	13,69	4,29	51
Σύνολο	Μέσος όρος	38,75	33,17	13,69	4,18	196

Υπάρχουν 4 άτομα τα οποία δεν παίρνουν καθόλου καφεΐνη και είναι στην κατηγορία των μη καπνιστών

Πίνακας 4: Μέσος όρος τσιγάρων ανά ημέρα, χρόνια καπνίσματος και καφέ ανά ημέρα

Από τους 200 ασθενείς οι 93, (86 άντρες και 7 γυναίκες), ήταν καπνιστές, οι 56, (40 άντρες και 16 γυναίκες), δεν κάπνισαν ποτέ και οι 51, (49 άντρες και 2 γυναίκες), διέκοψαν το κάπνισμα. Στο γράφημα 2 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα ποσοστά των μη καπνιστών, των καπνιστών και των ατόμων που διέκοψαν το κάπνισμα σε σχέση με τον βαθμό στένωσης της καρωτίδας, από τα ευρήματα του υπερηχογραφήματος της καρωτίδας. Στους καπνιστές παρουσιάζεται ένα ποσοστό 87,10%, με μικρού βαθμού στένωση, ενώ σε αυτούς που δεν κάπνισαν ποτέ το ποσοστό μειώνεται κατά 5% και ανέρχεται στο 82,10%, σε αυτούς που διέκοψαν το κάπνισμα το ποσοστό ανέρχεται στο 72,50%. Στου μετρίου βαθμού στένωση παρατηρείται το ποσοστό 4,30% στους καπνιστές, 3,60% σε αυτούς που δεν κάπνισαν ποτέ και 9,80% εντοπίζεται σε αυτούς οι οποίοι διέκοψαν το κάπνισμα. Στην κατηγορία του σοβαρού βαθμού στένωση, το ποσοστό ανέρχεται στο 8,60% στους καπνιστές, στο 14,30% σε αυτούς που δεν κάπνισαν ποτέ και ακόμα πιο αυξημένο ποσοστό παρατηρείται σε αυτούς οι οποίοι έχουν διακόψει το κάπνισμα και το ποσοστό φτάνει το 17,60%.



Γράφημα 2: Το κάπνισμα σε σχέση με τα αποτελέσματα της υπερηχογραφίας καρωτίδων

Στον πίνακα 5 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων σε σχέση με το κάπνισμα, τόσο σε αριθμό όσο και σε ποσοστιαία αναλογία. Στατιστικά παρατηρούμε μία συσχέτιση της κατάστασης καπνίσματος με το ποσοστό στένωσης ($\chi^2=17.25$ $p=0.003$) που όμως θα πρέπει να διερευνηθεί περισσότερο αφού οι καπνιστές με τους μη καπνιστές έχουν συγκρίσιμα αποτελέσματα στένωσης.

	Ποσοστό στένωσης των καρωτίδων				
	0%-49% (n=164)	50%-69% (n=11)	70%-79% (n=15)	80%-99% (n=10)	
Δεν κάπνισα ποτέ (n=56)	46	2	4	4	56
	82,10%	3,60%	7,10%	7,10%	100,0%
Καπνιστής (n=93)	81	4	2	6	93
	87,10%	4,30%	2,20%	6,50%	100,0%
Διέκοψα το Κάπνισμα (n=51)	37	5	9	0	51
	72,50%	9,80%	17,60%	0,00%	100,0%
Σύνολο	164	11	15	10	200
	82,0%	5,50%	7,50%	5,0%	100,0%

Πίνακας 5: Το κάπνισμα σε σχέση με την στένωση των καρωτίδων

Βρέθηκε ότι 73 άντρες και 16 γυναίκες δεν είχαν καθόλου την άσκηση στην καθημερινή τους ζωή, ποσοστό 44,5%, 43 άντρες και 2 γυναίκες, η συχνότητα άσκησης ήταν 1-2 φορές την εβδομάδα, ποσοστό 22,5%. Στη συχνότητα άσκησης 3-4 φορές την εβδομάδα υπήρχαν 42 άντρες και 4 γυναίκες, ποσοστό 23%. Τέλος στην συχνότητα άσκησης 5-7 φορές την εβδομάδα ήταν 17 άντρες και 3 γυναίκες, ποσοστό ήταν 10%, (Πίνακας 6 και Πίνακας 7).

Βρέθηκε ότι και οι 25 γυναίκες λάμβαναν καφεΐνη. Από τους άντρες οι 171 έπαιρναν καφεΐνη και οι υπόλοιποι 4 άντρες δεν πήραν ποτέ καφεΐνη. Ο μέσος όρος κατανάλωσης καφέ ανά ημέρα στους καπνιστές ήταν 4,98, στους μη καπνιστές ήταν μειωμένο και ανερχόταν στο 2,65 και τέλος ο μέσος όρος κατανάλωση καφεΐνης στα άτομα τα οποία διέκοψαν το κάπνισμα ήταν 4,29. Από τα ευρήματα της μελέτης διαφαίνεται ότι η κατανάλωση συσχετίζεται ισχυρά με την συνήθεια του καπνίσματος, (Πίνακας 4 και Πίνακας 6).

Φύλο	Συχνότητα άσκησης	Κάπνισμα			Σύνολο
		Δεν κάπνισα ποτέ	Καπνιστής	Διέκοψα το Κάπνισμα	
Άντρας	Ποτέ	13	38	22	73
(4 ελεύθεροι καφεΐνης)	1-2 φορές την εβδομάδα	11	23	9	43
	3-4 φορές την εβδομάδα	9	17	16	42
	5-7 φορές την εβδομάδα	7	8	2	17
Σύνολο-Άντρες		40	86	49	175
Γυναίκα	Ποτέ	11	5	0	16
(0 ελεύθεροι καφεΐνης)	1-2 φορές την εβδομάδα	2	0	0	2
	3-4 φορές την εβδομάδα	1	1	2	4
	5-7 φορές την εβδομάδα	2	1	0	3
Σύνολο- Γυναίκες		16	7	2	25
Συνολικά	Ποτέ	24	43	22	89
	1-2 φορές την εβδομάδα	13	23	9	45
	3-4 φορές την εβδομάδα	10	18	18	46
	5-7 φορές την εβδομάδα	9	9	2	20
Σύνολο		56	93	51	200

Πίνακας 6: Καθημερινές συνήθειες, άσκηση, κάπνισμα, καφεΐνη στο δείγμα ασθενών

Άτομα, (άνδρες και γυναίκες)	Συχνότητα άσκησης	Ποσοστό
89	Ποτέ	44,5%
45	1-2 φορές την εβδομάδα	23%
46	3-4 φορές την εβδομάδα	23%
20	5-7 φορές την εβδομάδα	10%
Σύνολο 100		Σύνολο 100%

Πίνακας 7: Ποσοστιαία αναλογία αντρών και γυναικών στην φυσική δραστηριότητα, άσκηση

6.3 Ατομικό ιστορικό των ασθενών, ερωτηματολόγιο νοσηλεύτριας

Από τους 200 ασθενείς-δείγμα υπέρταση είχαν τα 101 άτομα, (82 άντρες και 19 γυναίκες), με ποσοστό 50,50%. Υπερχοληστερολαιμία είχαν 110 άτομα, (89 άντρες και 21 γυναίκες), με ποσοστό 55,0%. Σακχαρώδη διαβήτη είχαν 76 άτομα, (62 άντρες και 14 γυναίκες), με ποσοστό 38%. Χρόνια στεφανιαία νόσο είχαν 40 άτομα, (34 άντρες και 6 γυναίκες), με ποσοστό 20%. Με νεφρική νόσο κανένας από ολόκληρο το δείγμα δεν είχε και τέλος 2 άτομα, (γυναίκες), είχαν ιστορικό με κολπική μαρμαρυγή με ποσοστό 1%, (Πίνακας 8).

Παράγοντες κινδύνου – συνυπάρχουσες παθήσεις	Άντρας	Γυναίκα	Σύνολο	Ποσοστό ασθενών (%)
Υπέρταση	82	19	101	50,50%
Υπερχοληστερολαιμία	89	12	110	55,0%
Σακχαρώδης διαβήτης	62	14	76	38,0%
Χρόνια Στεφανιαία Νόσος	34	6	40	20,0%
Ιστορικό με κολπική μαρμαρυγή	0	2	2	1,0%
Νεφρική νόσος	0	0	0	0,0%
<i>Από σύνολο 200 ατόμων</i>				

Πίνακας 8: Παράγοντες κινδύνου και συνυπάρχουσες παθήσεις

Ως καρωτιδική νόσος θεωρήθηκε η παρουσία στένωσης >50% της διαμέτρου του αυλού του αγγείου. Από τα αποτελέσματα της υπερηχογραφικής εξέτασης των καρωτίδων, (Carotid Triplex), βρέθηκε ότι από τα 200 άτομα τα 164,(143 άντρες και 21 γυναίκες), είχαν αθηροσκλήρυνση των καρωτίδων από 0%-49%, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 82%, 11 άτομα, (11 άντρες, 0 γυναίκες), είχαν στένωση των καρωτίδων από 50%-69%, ποσοστό 5,5%, 15 άτομα, (11 άντρες και 4 γυναίκες), είχαν στένωση καρωτίδων της τάξεως του 70%-79%, ποσοστό 7,5%. Επιπρόσθετα 10 άτομα, (10 άντρες, 0 γυναίκες), είχαν καρωτιδική νόσο της τάξεως του 80%-99%, ποσοστό 5%. Απόφραξη της καρωτίδας δεν ανεβρέθηκε σε κανέναν ασθενή. Συνολικά 36 άτομα είχαν στένωση των καρωτίδων ίσο και πάνω από 50%, ποσοστό

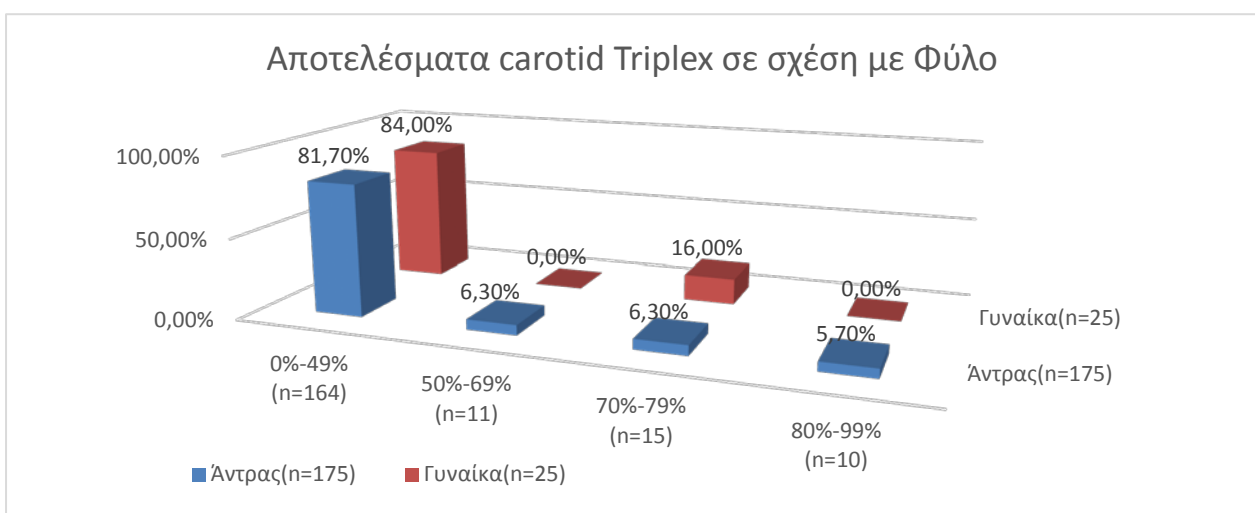
18% και 164 άτομα είχαν μικρού βαθμού καρωτιδική στένωση, κάτω από το 50%, ποσοστό 82%, (Πίνακας 9 και Γράφημα 3).

		Αποτελέσματα carotid Triplex				απόφραξη	Σύνολο
		0%-49%	50%-69%	70%-79%	80%-99%		
Άντρας	Αριθμός	143	11	11	10	0	175
	%	81,7%	6,3%	6,3%	5,7%	0,0%	100,0%
Γυναίκα	Αριθμός	21	0	4	0	0	25
	%	84,0%	0,0%	16,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Σύνολο	164	11	15	10	0	200
	%	82,0%	5,5%	7,5%	5,0%	0,0%	100,0%
Τα ποσοστά αναφέρονται για τη συχνότητα μέσα στο φύλο και συνολικά							

Πίνακας 9: Κατανομή δείγματος κατά φύλο και κατά αναλογία στένωσης καρωτίδων

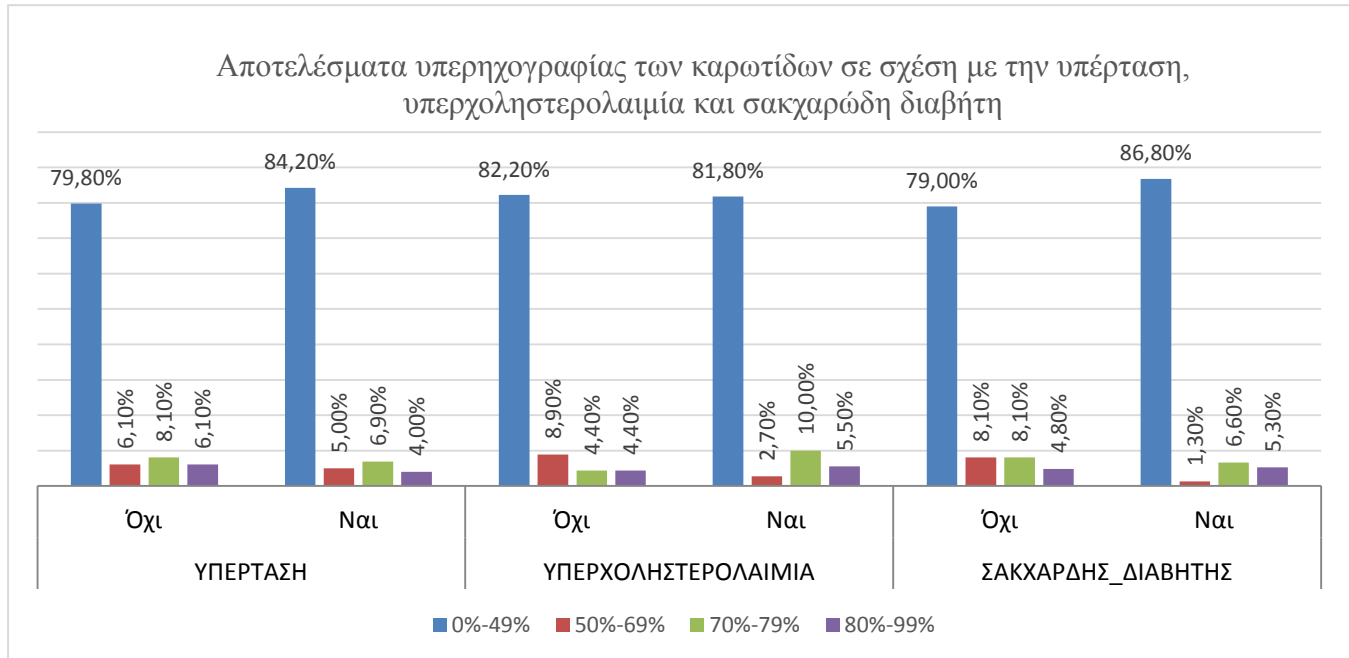
Στον γράφημα 3 που ακολουθεί πραγματοποιείται μια κατάταξη, σε γραφική παράσταση της καρωτιδικής στένωσης του πληθυσμού σε σχέση με το φύλο, βασισμένοι στα αποτελέσματα από τον υπερηχογραφικό έλεγχο της καρωτίδας. Στατιστικά δεν παρατηρείται κάποια συσχέτιση του φύλου με τα αποτελέσματα carotid triplex ($\chi^2=5.76$ $p=0.12$).

Γράφημα 3: Αποτελέσματα από την υπερηχογραφική εξέταση των καρωτίδων



Στον πίνακα 10 που ακολουθεί γίνεται μια εκτεταμένη συσχέτιση των αποτελεσμάτων της υπερηχογραφίας των καρωτίδων με τρεις από τους παράγοντες κινδύνου, την υπέρταση, την

υπερχοληστερολαιμία και το σακχαρώδη διαβήτη. Στατιστικά, οι τρεις παράγοντες κινδύνου δεν επιδρούν στο ποσοστό καρωτιδικής στένωσης (Υπέρταση $\chi^2=0.7$ $p=0.84$, Υπερχοληστερολαιμία $\chi^2=5.5$ $p=0.135$, Διαβήτη $\chi^2=4.41$ $p=0.22$.



Πίνακας 10: Συσχέτιση ύπαρξης καρωτιδικής νόσου με την υπέρταση, την υπερχοληστερολαιμία και το σακχαρώδη διαβήτη.

Βρέθηκε ότι από τους 200 ασθενείς οι 193 ήταν ασυμπτωματικοί και οι 7 είχαν εκδηλώσει κάποια συμπτώματα. Από τα 7 άτομα τα οποία ήταν συμπτωματικά τα 6 άτομα δεν γνώριζαν ότι είχαν καρωτιδική νόσο, ενώ το ένα άτομο το ήξερε. Από τους 193 ασυμπτωματικούς ασθενείς μόνο οι 4 ασθενείς είχαν γνωστή καρωτιδική νόσο, (Πίνακας, 11).

		ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟΣ		Σύνολο
		Όχι	Ναι	
ΓΝΩΣΤΗ ΚΑΡΩΤΙΔΙΚΗ ΝΟΣΟΣ	Όχι	189	6	195
	Ναι	4	1	5
Σύνολο		193	7	200

Πίνακας 11: Συμπτωματική και ασυμπτωματική καρωτιδική νόσος

Από τους 7 ασθενείς οι οποίοι ήταν συμπτωματικοί, ο 1 ασθενής είχε στένωση καρωτίδων από 0%-49%, ενώ οι υπόλοιποι 6 ασθενείς είχαν στένωση 70%-79%, (Πίνακας, 12).

Αποτελέσματα υπερηχογραφίας καρωτίδων σε συμπτωματικούς και ασυμπτωματικούς ασθενείς						
		<i>Αποτελέσματα υπερηχογραφίας καρωτίδων</i>				<i>Σύνολο</i>
		<i>0%-49%</i>	<i>50%-69%</i>	<i>70%-79%</i>	<i>80%-99%</i>	
<i>Συμπτωματικός</i>	<i>Όχι</i>	163	11	9	10	193
	<i>Ναι</i>	1	0	6	0	7
<i>Σύνολο</i>		164	11	15	10	200

Πίνακας 12: Αποτελέσματα υπερηχογραφίας καρωτίδων σε συμπτωματικούς και μη συμπτωματικούς ασθενείς

Τα ευρήματα της παρούσας εργασίας κατέδειξαν ότι από τα 101 άτομα με υπέρταση, οι 85 ασθενείς είχαν μικρού βαθμού καρωτιδική στένωση, δηλαδή κάτω από το 50%, ποσοστό 51,80%, ενώ τα άτομα χωρίς υπέρταση και με στένωση της καρωτίδας από 0%-49% ήταν 79, ποσοστό 48,20%. Στένωση καρωτίδας από 50%-69%, υπήρχαν 6 άτομα χωρίς υπέρταση, ποσοστό 54,50% και 5 άτομα με υπέρταση με ποσοστό 45,50%. 8 άτομα χωρίς υπέρταση είχαν καρωτιδική στένωση από 70%-79%, ποσοστό 53,50% και 7 άτομα με υπέρταση ποσοστό 46,70%. Τέλος στένωση καρωτίδας από 80%-99% είχαν 6 άτομα χωρίς υπέρταση, ποσοστό 60% και 4 άτομα με υπέρταση ποσοστό 40%, (Πίνακας 13), ($\chi^2=0.7$ $p=0.84$).

	ΥΠΕΡΤΑΣΗ		
Ποσοστιαία στένωση των καρωτίδων	Όχι	Ναι	Σύνολο
0%-49%	79	85	164
	48,20%	51,80%	100,0%
50%-69%	6	5	11
	54,50%	45,50%	100,0%
70%-79%	8	7	15
	53,30%	46,70%	100,0%
80%-99%	6	4	10
	60,0%	40,0%	100,0%
Σύνολο	99	101	200
	49,50%	50,50%	100,0%

Πίνακας 13: Αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων σε ασθενείς με και χωρίς υπέρταση

Επιπρόσθετα τα αποτελέσματα έδειξαν ότι από τους 200 ασθενείς, τα 110 άτομα είχαν υπερχοληστερολαιμία και λάμβαναν φαρμακευτική αγωγή ενώ τα υπόλοιπα 90 άτομα δεν είχαν. Από τα 110 άτομα με υπερχοληστερολαιμία τα 90 είχαν στένωση καρωτίδων από 0%-49%, ποσοστό 54,90%, ενώ στην ίδια κατηγορία υπήρχαν 74 άτομα χωρίς υπερχοληστερολαιμία, ποσοστό 45,10%. Στένωση καρωτίδων από 50%-69% είχαν 3 άτομα με υπερχοληστερολαιμία, ποσοστό 27,30% και 8 άτομα χωρίς υπερχοληστερολαιμία ποσοστό 72,70%. Καρωτιδική στένωση 70%-79% είχαν 11 άτομα με υπερχοληστερολαιμία, ποσοστό 73,30% και 4 άτομα χωρίς, ποσοστό 26,70%. Τέλος βρέθηκε ότι 6 άτομα με υπερχοληστερολαιμία είχαν στένωση καρωτίδων από 80%-99%, ποσοστό 60% και 4 άτομα χωρίς υπερχοληστερολαιμία, ποσοστό 40%, (Πίνακας 14), ($\chi^2=5.5$ $p=0.135$).

Ποσοστιαία στένωση των καρωτίδων	ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΑΙΜΙΑ		
	Όχι	Ναι	Σύνολο
0%-49%	74	90	164
	45,10%	54,90%	100%
50%-69%	8	3	11
	72,70%	27,30%	100%
70%-79%	4	11	15
	26,70%	73,30%	100%
80%-99%	4	6	10
	40,0%	60,0%	100%
Σύνολο	90	110	200
	45,0%	55,0%	100%

Πίνακας 14: Αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων σε ασθενείς με και χωρίς υπερχοληστερολαιμία

Βρέθηκε ότι 76 άτομα είχαν σακχαρώδη διαβήτη και 124 χωρίς σακχαρώδη διαβήτη.. Τα 66 άτομα με σακχαρώδη διαβήτη είχαν στένωση καρωτίδας από 0%-49%, ποσοστό 40,20%, ενώ στην ίδια κατηγορία στένωσης καρωτίδων ήταν 98 άτομα χωρίς σακχαρώδη διαβήτη ποσοστό 59,80%. Ένα άτομο με σακχαρώδη διαβήτη είχε στένωση καρωτίδας από 50%-69%, ποσοστό 9,10% και 10 άτομα χωρίς σακχαρώδη διαβήτη, ποσοστό 90,90%. Στένωση καρωτίδων από 70%-79% είχαν 5 άτομα με σακχαρώδη διαβήτη, ποσοστό 33,30% και 10 άτομα χωρίς σακχαρώδη διαβήτη, ποσοστό 66,70%. Μεγαλύτερου βαθμού στένωση καρωτίδων από 80%-89% είχαν 4 άτομα με σακχαρώδη διαβήτη, ποσοστό 40% και 6 άτομα χωρίς σακχαρώδη διαβήτη, ποσοστό 60%, (Πίνακας 15), ($\chi^2=4.41$ $p=0.22$).

Ποσοστιαία στένωση των καρωτίδων	ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ		
	Όχι	Ναι	Σύνολο
0%-49%	98	66	164
	59,80%	40,20%	100%
50%-69%	10	1	11
	90,90%	9,10%	100%
70%-79%	10	5	15
	66,70%	33,30%	100%
80%-99%	6	4	10
	60,0%	40,0%	100%
Σύνολο	124	76	200
	62,0%	38,0%	100%

Πίνακας 15: Αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων σε ασθενείς με και χωρίς σακχαρώδη διαβήτη

Βρέθηκε ότι ο μέσος όρος ηλικίας ήταν 62,3 σε καρωτιδική στένωση από 0%-49%. Σε στένωση καρωτίδων από 50%-69% ο μέσος όρος ηλικίας ήταν 63,73. Σε στένωση δε των καρωτίδων από 70%-79% ο μέσος όρος ηλικίας ήταν 67,2 και τέλος σε στένωση καρωτίδων από 80%-99% ο μέσος όρος ηλικίας ήταν 60,5, (Πίνακας 16). Δεν παρατηρείται συσχέτιση ηλικίας και ποσοστού καρωτιδικής στένωσης (Anova test $F(3.199)=1.5$ $p=0.210$).

Αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων	Μέσος Όρος Ηλικίας	Άτομα
0%-49%	62,3	164
50%-69%	63,73	11
70%-79%	67,2	15
80%-99%	60,5	10
Συνολικά	62,66	200

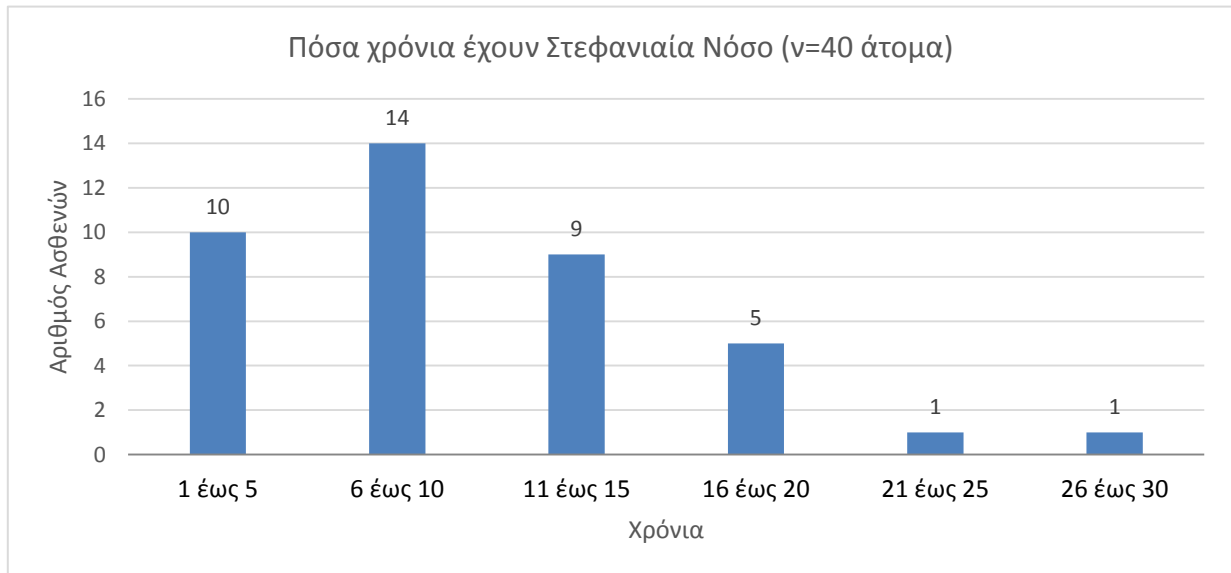
Πίνακας 16: Αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων σε σχέση με τον μέσο όρο ηλικίας

Όπως έχει είδη προαναφερθεί το δείγμα της παρούσας εργασίας ήταν ασθενείς με εγκατεστημένη στεφανιαία νόσο. Υπήρχαν άτομα τα οποία είχαν χρόνια στεφανιαία νόσο και άτομα χωρίς στεφανιαία νόσο, τα 160 άτομα ήταν χωρίς χρόνια στεφανιαία νόσο, ποσοστό 80% και τα 40 άτομα ήταν με χρόνια στεφανιαία νόσο, ποσοστό 20%, (Πίνακας 17).

Χρόνια στεφανιαία νόσος	όχι	Ναι
	160	40
ποσοστό	80%	20%

Πίνακας 17: Ασθενείς με και χωρίς χρόνια στεφανιαία νόσο

Από τους 200 ασθενείς οι 40 είχαν χρόνια στεφανιαία νόσο. 10 άτομα πάσχουν από στεφανιαία νόσο από 1-5 χρόνια, 14 άτομα από 6-10 χρόνια, 9 άτομα έχουν στεφανιαία νόσο από 11-15 χρόνια, 5 άτομα από 16-20 χρόνια, 1 άτομο από 21-25 χρόνια και 1 άτομο από 26-30 χρόνια, (Γράφημα 4).



Γράφημα 4 : Αριθμός ασθενών με χρόνια στεφανιαία νόσο και χρόνια εμφάνισης της συγκεκριμένης νόσου

Τα αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων στα 40 άτομα τα οποία πάσχουν από χρόνια στεφανιαία νόσο έδειξαν ότι 37 άτομα είχαν μικρού βαθμού καρωτιδική στένωση, (από 0%-49%) και 3 άτομα είχαν σοβαρού βαθμού στένωση καρωτίδας από 70%-99%, (Πίνακας 18), ($\chi^2=6.023$ $p=0.14$).

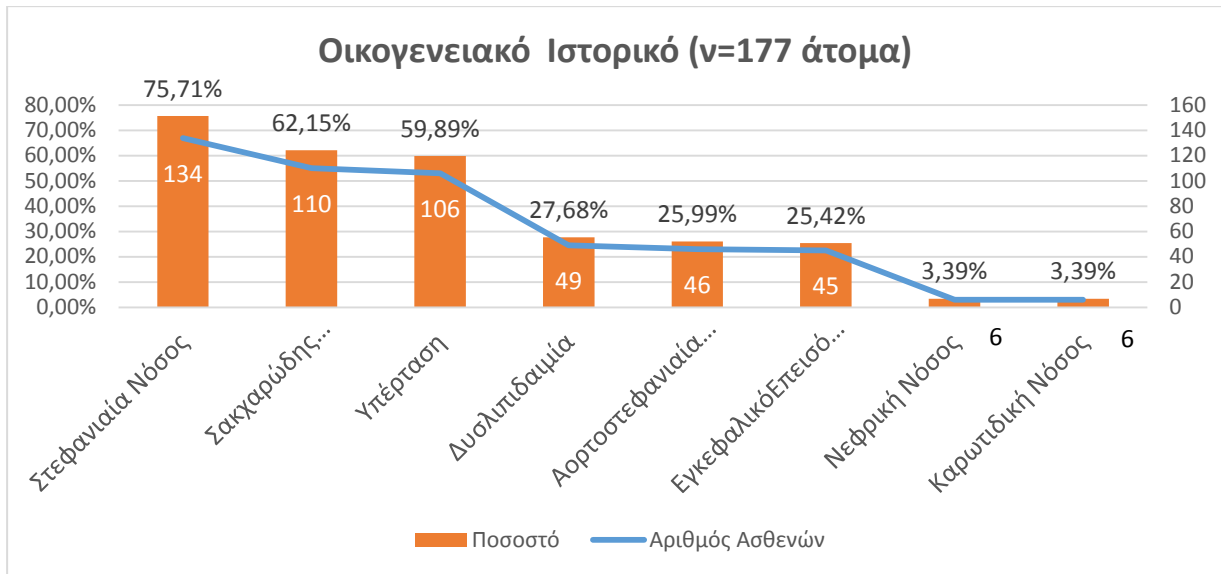
		Μικρού βαθμού στένωση (0-49%)	Μέτριου βαθμού στένωση (50-69%)	Σοβαρού βαθμού στένωση (70-99%)	Σύνολο
ΧΡΟΝΙΑ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ	Όχι	127	11	22	160
	Ναι	37	0	3	40
σύνολο		164	11	25	200

Πίνακας 18: Αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων σε σχέση με τους ασθενείς με χρόνια στεφανιαία νόσο

Στα 200 άτομα του δείγματος, τα 177 άτομα είχαν οικογενειακό ιστορικό διαφόρων ασθενειών, πολλές από τις οποίες συνυπήρχαν. Πιο συγκεκριμένα, 134 άτομα είχαν οικογενειακό ιστορικό στεφανιαίας νόσου, ποσοστό 75,71%, 110 άτομα είχαν οικογενειακό ιστορικό σακχαρώδη διαβήτη, ποσοστό 62,15%, 106 άτομα από τα 200 είχαν οικογενειακό ιστορικό με υπέρταση, ποσοστό 59,89%, 49 άτομα είχαν οικογενειακό ιστορικό υπερχοληστερολαιμίας, ποσοστό 27,68%, 46 άτομα είχαν οικογενειακό ιστορικό αορτοστεφανιαίας παράκαμψης ποσοστό 25,99%, 45 άτομα είχαν οικογενειακό ιστορικό με εγκεφαλικό επεισόδιο ποσοστό 25,42%, από 6 άτομα είχαν οικογενειακό ιστορικό με νεφρική και καρωτιδική νόσο και ποσοστό 3,39%, (Πίνακας 19). Στο γράφημα 5 δίνεται και μια γραφική παράσταση των διαστάσεων του οικογενειακού ιστορικού οι οποίοι μελετήθηκαν στην εργασία αυτή και η συχνότητα τους ανάμεσα στο δείγμα τόσο σε αριθμούς όσο και σε ποσοστά.

	Οικογενειακό ιστορικό (n=177 άτομα)		
	Αριθμός Ασθενών	Ποσοστό	
Στεφανιαία Νόσος	134	75,71%	
Σακχαρώδης Διαβήτης	110	62,15%	
Υπέρταση	106	59,89%	
Υπερχοληστερολαιμία	49	27,68%	
Αορτοστεφανιαία Παράκαμψη	46	25,99%	
Εγκεφαλικό Επεισόδιο	45	25,42%	
Νεφρική Νόσος	6	3,39%	
Καρωτιδική Νόσος	6	3,39%	
	177		
Ποσοστό από τους 200 συμμετέχοντες			
Κάθε συμμετέχοντας μπορούσε να έχει περισσότερα από ένα (1) οικογενειακό ιστορικό			

Πίνακας 19: Οικογενειακό ιστορικό και συνυπάρχουσες ασθένειες



Γράφημα 5: Οικογενειακό ιστορικό και συνυπάρχουσες ασθένειες

Στην παρούσα εργασία οικογενειακό ιστορικό θεωρήθηκε και τέθηκε ως θετικό εάν συγγενής πρώτου βαθμού του εκάστοτε ασθενή, είχε παρουσιάσει στεφανιαία νόσο, σακχαρώδη διαβήτη, υπέρταση, υπερχοληστερολαιμία, αορτοστεφανιαία παράκαμψη, εγκεφαλικό επεισόδιο, νεφρική ή και καρωτιδική νόσο. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα 177 άτομα με οικογενειακό ιστορικό, τα 145 είχαν στένωση καρωτίδας από 0%-49%, ποσοστό 81,90%, 11 άτομα είχαν καρωτιδική στένωση από 50%-69%, ποσοστό 6,20%, 13 άτομα είχαν στένωση καρωτίδας από 70%-79%, ποσοστό 7,30% και τέλος 8 άτομα είχαν στένωση καρωτίδας από 80%-99%, ποσοστό 4,50%. Στον πίνακα 20 που ακολουθεί παρατίθεται μια στατιστική ανάλυση των ατόμων με και χωρίς οικογενειακό ιστορικό σε σύγκριση με τα αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων στο οποίο διαφαίνεται ότι ο παράγοντας κινδύνου αθηροσκλήρυνσης, ο οποίος ονομάζεται οικογενειακό ιστορικό παίζει καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη της νόσου, (Πίνακας 20), ($\chi^2=7.19$ $p=0.063$).

	0%-49%	50%-69%	70%-79%	80%-99%	Σύνολο
Ελεύθερο οικογενειακό ιστορικό (n=23)	19 82,60%	0 0%	2 8,70%	2 8,70%	23 100%
Προυπάρχον οικογενειακό ιστορικό(n=177)	145 81,90%	11 6,20%	13 7,30%	8 4,50%	177 100%
Σύνολο	164 82%	11 5,50%	15 7,50%	10 5%	200 100%

Πίνακας 20: Αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων σε σχέση με το οικογενειακό ιστορικό

6.4 Αποτελέσματα επισκόπησης υγείας EQ-5D-3L στον ασθενών του δείγματος

Για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής, των ασθενών, χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από το ερωτηματολόγιο EQ-5D-3L. Η αξιολόγηση των διαστάσεων και της κλίμακας του ερωτηματολογίου και η εξαγωγή των αποτελεσμάτων γίνεται μετά την επανακωδικοποίηση των ερωτήσεων και ακολούθως εξήχθησαν τα διάφορα σκορ.

Στην συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των έξι διαστάσεων του ερωτηματολογίου EQ-5D-3L καθώς και της κάθε ερώτησης ξεχωριστά.

α) Κινητικότητα, στον πίνακα 21 που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά πως απάντησαν σε κάθε ερώτηση οι ασθενείς, τόσο σε απόλυτους αριθμούς όσο και σε ποσοστιαία αναλογία. Τα ευρήματα έδειξαν ότι από τους 175 άντρες οι 165 απάντησαν ότι δεν έχουν κανένα πρόβλημα στο περπάτημα, (94,30%) και 10 άντρες απάντησαν ότι έχουν μερικά προβλήματα στο περπάτημα, (5,70%). Από τις 25 γυναίκες του δείγματος οι 21 απάντησαν ότι δεν έχουν κανένα πρόβλημα στο περπάτημα, (84%) και 4 γυναίκες απάντησαν ότι έχουν μερικά προβλήματα στο περπάτημα, (16%). Στατιστικά υπάρχει ένδειξη επίδρασης του φύλου στην κινητικότητα ($\chi^2=3.5$ $p=0.06$). Δεν δόθηκε καμία απάντηση στην διάσταση είμαι καθηλωμένος/η στο κρεβάτι.

	Κινητικότητα		
	Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο περπάτημα	Έχω μερικά προβλήματα στο περπάτημα	Σύνολο
Άντρας	165	10	175
	94,30%	5,70%	100,0%
Γυναίκα	21	4	25
	84,0%	16,0%	100,0%

Πίνακας 21: Οι απαντήσεις που δόθηκαν και από τα δύο φύλα στην διάσταση κινητικότητα

β) Αυτοεξυπηρέτηση, στον πίνακα 22 που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά πως απάντησαν σε κάθε ερώτηση οι ασθενείς, τόσο σε απόλυτους αριθμούς όσο και σε ποσοστιαία αναλογία. Οι 164 άντρες απάντησαν δεν έχουν κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτησή τους, (93,70%) και οι υπόλοιποι 11 άντρες απάντησαν ότι έχουν μερικά προβλήματα στο να πλένονται και να ντύνονται, (6,30%). Οι 20 γυναίκες με ποσοστό 80% έδωσαν την απάντηση ότι δεν έχουν κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτησή τους και 5 γυναίκες απάντησαν ότι έχουν μερικά προβλήματα στο να πλένονται και να ντύνονται, (20%). Στατιστικά υπάρχει επίδραση του φύλου στην αυτοεξυπηρέτηση ($\chi^2=5.6$ $p=0.018$). Καμία απάντηση δεν δόθηκε στην διάσταση είμαι ανίκανος/η να πλυθώ ή να ντυθώ.

	Αυτοεξυπηρέτηση		
	Δεν έχω κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτησή μου	Έχω μερικά προβλήματα στο να πλένομαι και να ντύνομαι	Σύνολο
Άντρας	164	11	175
	93,70%	6,30%	100,0%
Γυναίκα	20	5	25
	80,0%	20,0%	100,0%

Πίνακας 22: Οι απαντήσεις που δόθηκαν και από τα δύο φύλα στην διάσταση αυτοεξυπηρέτηση

γ) **Συνηθισμένες δραστηριότητες**, (π.χ. δουλειά, μελέτη, νοικοκυριό, δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου). Στην συνέχεια ακολουθεί πίνακας, (πίνακας 23), όπου παρουσιάζει αναλυτικά τις απαντήσεις που έχουν δώσει οι ασθενείς. Οι 164 άντρες έδωσαν την απάντηση ότι δεν έχουν κανένα πρόβλημα στο να εκτελούν τις συνηθισμένες τους δραστηριότητες, (93,70%) και 11 άντρες έδωσαν την απάντηση ότι έχουν μερικά προβλήματα στο να εκτελούν τις συνηθισμένες τους δραστηριότητες, (6,30%). Από τις γυναίκες οι 18 έδωσαν την απάντηση δεν έχουν κανένα πρόβλημα στο να εκτελούν τις συνηθισμένες τους δραστηριότητες, (72%) και 7 γυναίκες έδωσαν την απάντηση ότι έχουν μερικά προβλήματα στο να εκτελούν τις συνηθισμένες τους δραστηριότητες, (28%). Στατιστικά υπάρχει σαφής επίδραση του φύλου στις σύνθετες δραστηριότητες ($\chi^2=12.6$ $p<0.001$). Καμία απάντηση δεν δόθηκε στην διάσταση είμαι ανίκανος/η να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητες μου.

	Συνηθισμένες Δραστηριότητες		
	Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου	Έχω μερικά προβλήματα στο να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου	Σύνολο
Άντρας	164	11	175
	93,70%	6,30%	100,0%
Γυναίκα	18	7	25
	72,0%	28,0%	100,0%

Πίνακας 23: Οι απαντήσεις που δόθηκαν και από τα δύο φύλα στην διάσταση συνηθισμένες δραστηριότητες

δ) **Πόνος/Δυσφορία**, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι 163 άντρες δήλωσαν ότι δεν έχουν καθόλου πόνο ή δυσφορία, (93,10%). Οι 9 άντρες έδωσαν την απάντηση έχουν μέτριο πόνο ή δυσφορία, (5,10%) και 3 άντρες δήλωσαν ότι έχουν υπερβολικό πόνο ή δυσφορία, (1,70%). Οι 20 από τις 25 γυναίκες δήλωσαν ότι δεν έχουν καθόλου πόνο ή δυσφορία, (20%), 4 γυναίκες απάντησαν ότι έχουν μέτριο πόνο ή δυσφορία, (16%) και 1 γυναίκα δήλωσε ότι έχει υπερβολικό πόνο ή δυσφορία, (4%), (Πίνακας 24). Στατιστικά και πάλι οι γυναίκες έχουν περισσότερο πόνο από τους άνδρες ($\chi^2=4.4$ $p=0.035$).

	Πόνος / Δυσφορία			Σύνολο
	Δεν έχω καθόλου πόνο ή δυσφορία	Έχω μέτριο πόνο ή δυσφορία	Έχω υπερβολικό πόνο ή δυσφορία	
Άντρας	163	9	3	175
	93,10%	5,10%	1,70%	100,0%
Γυναίκα	20	4	1	25
	80,0%	16,0%	4,0%	100,0%

Πίνακας 24: Οι απαντήσεις που δόθηκαν και από τα δύο φύλα στην διάσταση πόνος / δυσφορία

ε) **Άγχος / θλίψη**, από το σύνολο του δείγματος, 66 άντρες, (37,70%) και 4 γυναίκες, (16%) δήλωσαν ότι έχουν άγχος ή θλίψη, 89 άντρες, (50,90%) και 16 γυναίκες, (64%) δήλωσαν ότι έχουν μέτριο άγχος ή θλίψη. Τέλος 20 άντρες, (11,40%) και 5 γυναίκες, (20%) δήλωσαν ότι έχουν υπερβολικό άγχος ή θλίψη, ($\chi^2=4.9$ $p=0.08$), (Πίνακας 25).

	Άγχος / Θλίψη			Σύνολο
	Δεν έχω άγχος ή θλίψη	Έχω μέτριο άγχος ή θλίψη	Έχω υπερβολικό άγχος ή θλίψη	
Άντρας	66	89	20	175
	37,70%	50,90%	11,40%	100,0%
Γυναίκα	4	16	5	25
	16,0%	64,0%	20,0%	100,0%

Πίνακας 25: Οι απαντήσεις που δόθηκαν και από τα δύο φύλα στην διάσταση άγχος / θλίψη

Η έκτη και τελευταία διάσταση του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου είναι μια κλίμακα θερμόμετρο, για την αξιολόγηση της σημερινής κατάστασης της υγείας του ατόμου. Η κλίμακα θερμόμετρο ξεκινά από το 0 και αναφέρεται ως την χειρότερη κατάσταση υγείας και καταλήγει στο 100, που αναφέρεται ως την καλύτερη κατάσταση υγείας. Ο κάθε ασθενής έχει σημειώσει, με μια κάθετη γραμμή, πάνω σε αυτήν την κλίμακα πόσο καλή ή πόσο κακή ήταν

η υγεία του την δεδομένη στιγμή που συμπλήρωνε το ερωτηματολόγιο. Στον πίνακα 26 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα ευρήματα, σύμφωνα με τις απαντήσεις που έχουν δοθεί και από τους 200 ασθενείς. Ο μέσος όρος κατάστασης υγείας για τους άντρες ανέρχεται στο 7,42, ενώ στις γυναίκες στο 6,86, ($t=2.5$ $p=0.01$). Ο μέσος όρος σημερινής κατάστασης σε όλο το δείγμα της εργασίας ανέρχεται στο 7,4, με μια τυπική απόκλιση 0,7, με το μικρότερο βαθμό αξιολόγησης στο 5 και το μεγαλύτερο βαθμό αξιολόγησης στο 8,50, (Πίνακας 27).

Φύλο	Μέσος όρος Κατάστασης υγείας	Άτομα=n
Άντρας	7,42	175
Γυναίκα	6,86	25

Πίνακας 26: Μέσος όρος κατάστασης υγείας σε άντρες και γυναίκες

	Ηλικία	Σημερινή Κατάσταση υγείας
Μέσος όρος	62,4	7,4
Τυπική απόκλιση	9,2	0,7
Μικρότερο	41	5,00
Μεγαλύτερο	87	8,50

Πίνακας 27: Μέσος όρος ηλικίας και μέσος όρος σημερινής κατάστασης

Στον πίνακα 28 παρουσιάζονται τα συνοπτικά αποτελέσματα των απαντήσεων που δόθηκαν στις πέντε διαστάσεις του ερωτηματολογίου EQ-5D-3L. Στις διαστάσεις κινητικότητα, αυτοεξυπηρέτηση, εκτέλεση συνηθισμένων δραστηριοτήτων, πόνο / δυσφορία και άγχος / θλίψη και από τους 200 ασθενείς, τόσο σε αριθμό όσο και σε ποσοστό.

		v=άτομα	Ποσοστό
Κινητικότητα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο περπάτημα	186	93,0%
	Έχω μερικά προβλήματα στο περπάτημα	14	7,0%
Αυτοεξυπηρέτηση	Δεν έχω κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτησή μου	184	92,0%
	Έχω μερικά προβλήματα στο να πλένομαι και να ντύνομαι	16	8,0%
Συνηθισμένες Δραστηριότητες	Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου	182	91,0%
	Έχω μερικά προβλήματα στο να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου	18	9,0%
Πόνος/ Δυσφορία	Δεν έχω καθόλου πόνο ή δυσφορία	183	91,50%
	Έχω μέτριο πόνο ή δυσφορία	13	6,50%
	Έχω υπερβολικό πόνο ή δυσφορία	4	2,0%
Άγχος/ Θλίψη	Δεν έχω άγχος ή θλίψη	70	35,0%
	Έχω μέτριο άγχος ή θλίψη	105	52,50%
	Έχω υπερβολικό άγχος ή θλίψη	25	12,50%
	Σύνολο	200	

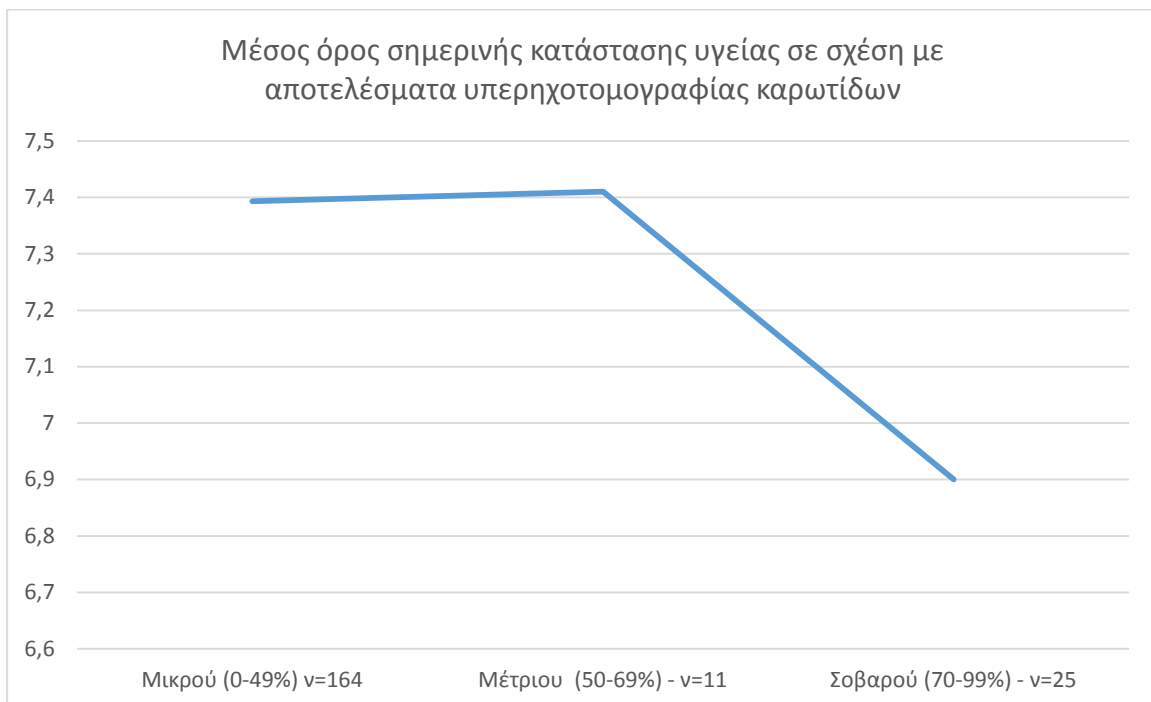
Πίνακας 28: Τα αποτελέσματα των πέντε διαστάσεων του ερωτηματολογίου EQ-5D-3L

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων, έγινε και μια προσπάθεια εκτίμησης της σημερινής κατάστασης υγείας και των 200 ατόμων του δείγματος. Ο μέσος όρος της σημερινής κατάστασης των ασθενών με στένωση καρωτίδας κάτω από 50% ήταν 7,39 και ο μέσος όρος εκτίμησης της σημερινής κατάστασης των ατόμων εκείνων οι οποίοι είχαν στένωση καρωτίδων πάνω από το 50% ήταν ελαφρώς μειωμένο και ανερχόταν στο 7,16, (Πίνακας 29). Τα ευρήματα κατέδειξαν ότι ο μέσος όρος κατάστασης υγείας των ασθενών μειώνεται όσο αυξάνεται ο βαθμός στένωσης της καρωτίδας, η κατάσταση υγείας

των ασθενών μειώνεται όσο αυξάνεται ο βαθμός στένωσης της καρωτίδας, (ANOVA $F(3,199)=12.3$ $p<0.001$), (Γράφημα 6).

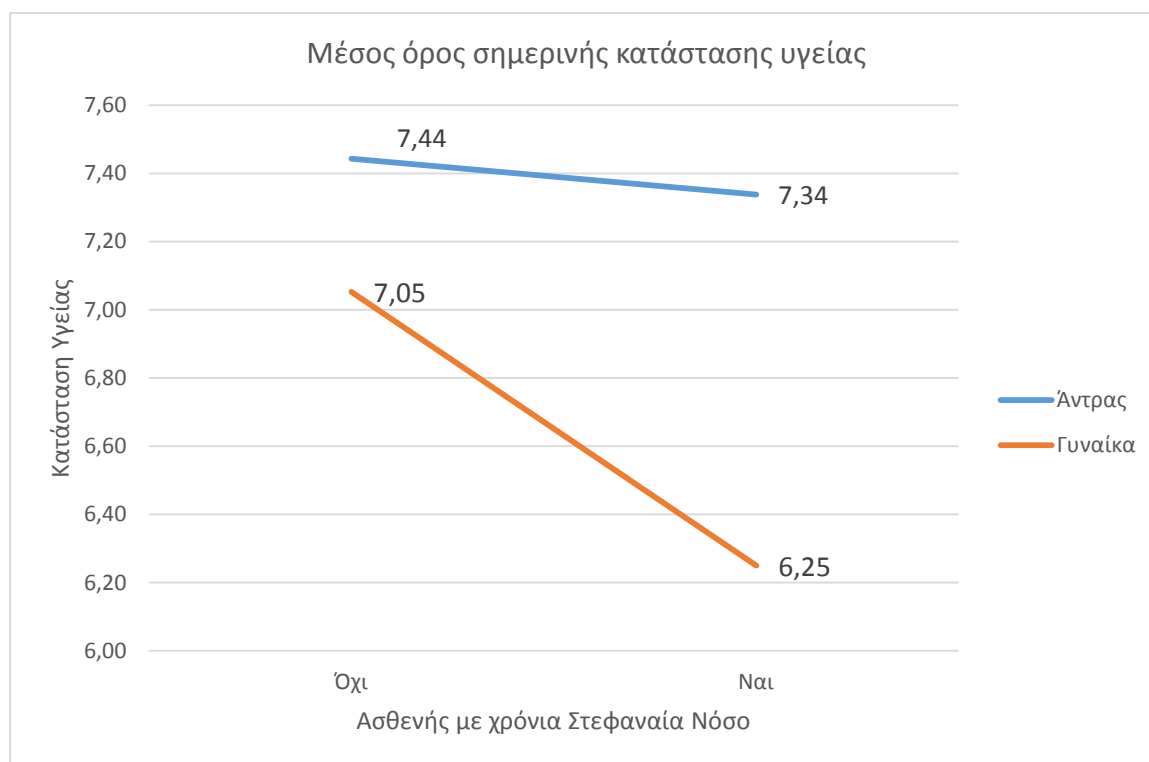
Σημερινή Κατάσταση υγείας		
Αποτελέσματα υπερηχογραφίας καρωτίδων	Μέσος Όρος	Άτομα= <i>n</i>
Κάτω του 50% στένωση καρωτίδων	7,39	164
Πάνω από 50% στένωση των καρωτίδων	7,16	36
Συνολικά	7,35	200

Πίνακας 29: Αποτελέσματα της σημερινής κατάστασης υγείας των ασθενών σε σχέση με τον βαθμό στένωσης των καρωτίδων



Γράφημα 6: Μέσος όρος αποτελεσμάτων της σημερινής κατάστασης υγείας των ασθενών σε σχέση με τον βαθμό στένωσης των καρωτίδων

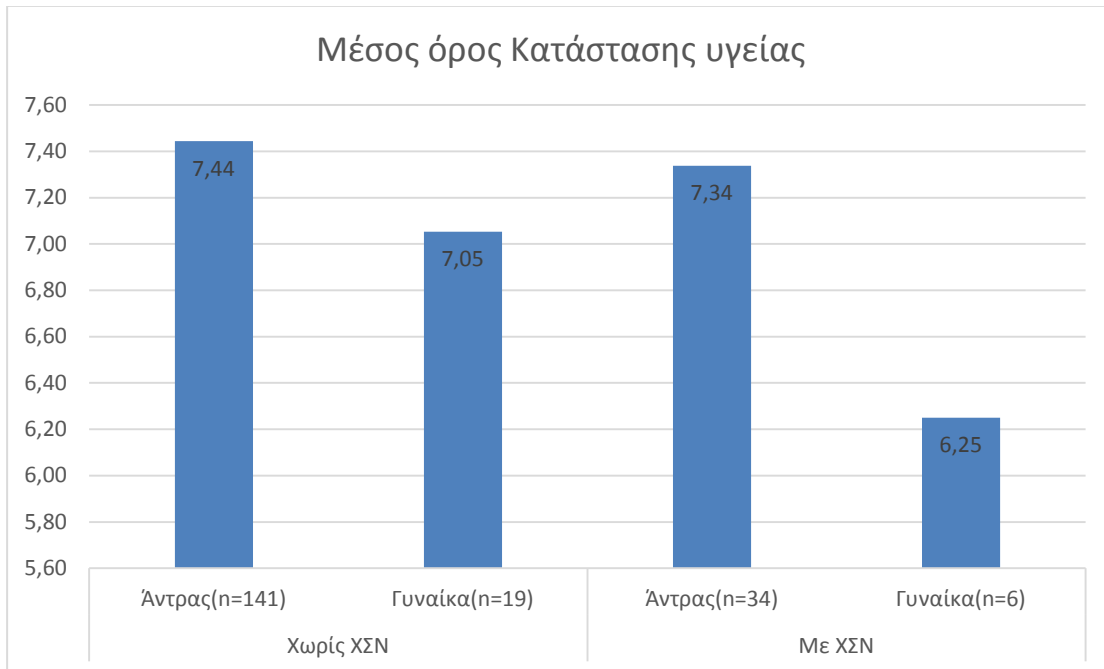
Επιπρόσθετα τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι ασθενείς χωρίς χρόνια στεφανιαία νόσο έχουν μέσο όρο σημερινής κατάστασης υγείας 7,39, (άνδρες μέσο όρο=7,44 και οι γυναίκες μέσο όρο=7,05). Οι ασθενείς με χρόνια στεφανιαία νόσο έχουν μέσο όρο σημερινής κατάστασης υγείας 7,17, ο οποίος στατιστικά είναι μικρότερος από τους ασθενείς χωρίς στεφανιαία νόσο ($p<0,05$). Οι γυναίκες με χρόνια στεφανιαία νόσο έχουν μέσο όρο σημερινής κατάστασης υγείας 6,25 και είναι ακόμα πιο μειωμένος σε σχέση με τον μέσο όρο σημερινής κατάστασης υγείας στους άντρες όπου αντιστοιχεί με 7,33. Η επίδραση της στεφανιαίας νόσου στην κατάσταση υγείας και στην ποιότητα ζωής είναι εμφανής και στα δύο φύλα αλλά το φαινόμενο είναι πιο έντονο στις γυναίκες, αλληλεπίδραση $F(1,199) = 2.6$ $p=0.11$, (Γράφημα 7 και Γράφημα 8).



Γράφημα 7: Μέσος όρος αποτελεσμάτων της σημερινής κατάστασης υγείας των ασθενών με χρόνια στεφανιαία νόσο

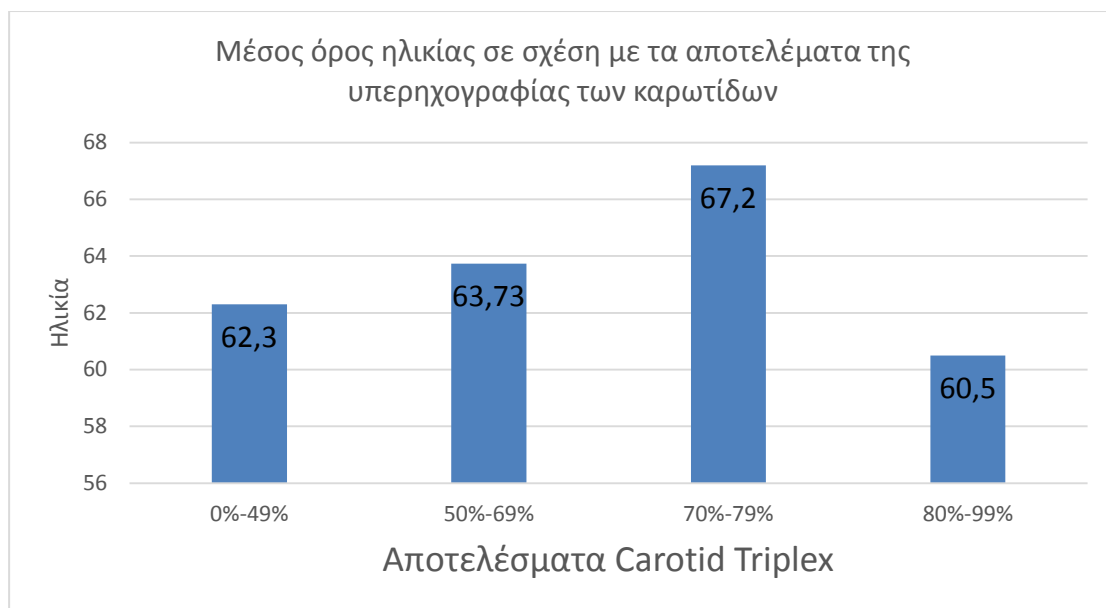
Τα αποτελέσματα της εργασίας αυτής κατέδειξαν επίσης, ότι 141 άντρες, χωρίς χρόνια στεφανιαία έχουν μέσο όρο σημερινής κατάστασης υγείας 7,44, ενώ οι 19 γυναίκες χωρίς

χρόνια στεφανιαία νόσο ο μέσος όρος σημερινής κατάστασης της υγείας τους μειώνεται στο 7,05. Οι 34 άντρες με χρόνια στεφανιαία νόσο είχαν μέσο όρο σημερινής κατάστασης υγείας 7,34, ενώ οι 6 γυναίκες με χρόνια στεφανιαία νόσο ο μέσος όρος σημερινής κατάστασης της υγείας τους μειώνεται ακόμα πιο πολύ και ανέρχεται στο 6,25, (Γράφημα 8).



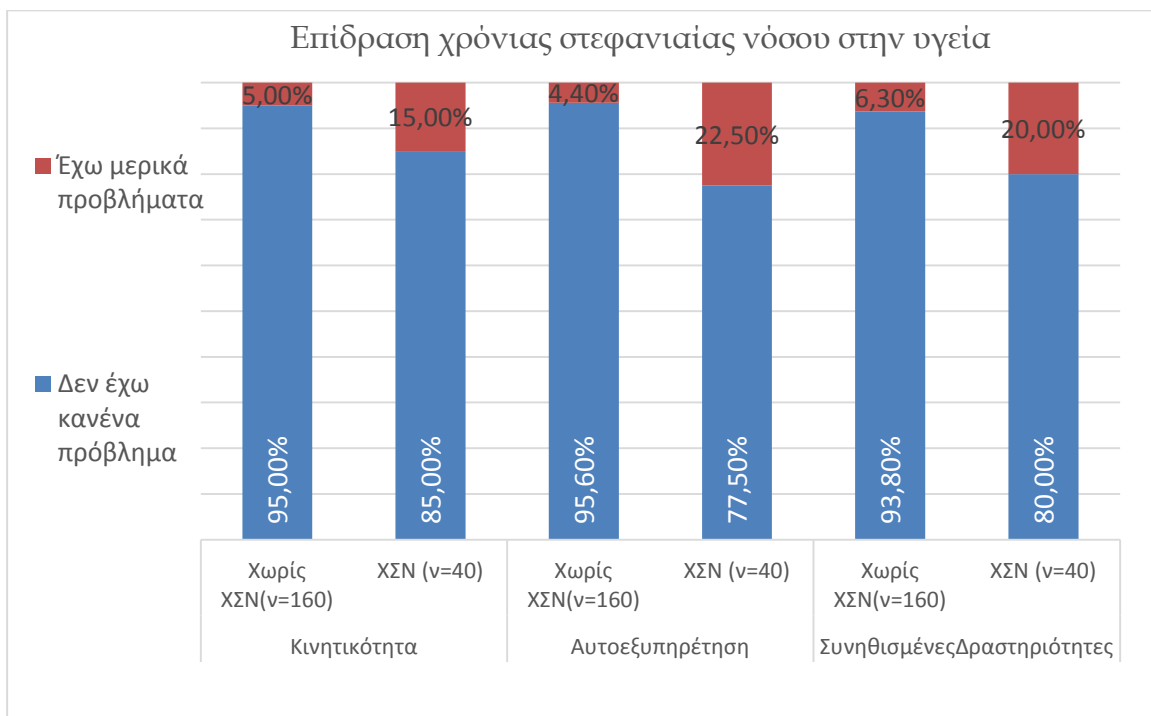
Γράφημα 8: Μέσος όρος αποτελεσμάτων της σημερινής κατάστασης υγείας των ασθενών, (άντρες και γυναίκες), με και χωρίς χρόνια στεφανιαία νόσο

Στο γράφημα 9 που ακολουθεί δίνονται τα αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων σε σχέση με τον μέσο όρο ηλικίας των ασθενών. Παρατηρείται ότι ο μέσος όρος ηλικίας για μικρού βαθμού στένωση των καρωτίδων από 0%-49%, είναι 62,3, σε καρωτιδική στένωση από 50%-69% ο μέσος όρος ηλικίας των ατόμων του δείγματος είναι 63,73. Σε στένωση της καρωτίδας από 70%-79%, ο μέσος όρος ηλικίας είναι 67,2 και σε καρωτιδική νόσο με στένωση από 80%-99%, ο μέσος όρος ηλικίας των ασθενών ήταν 60,5.



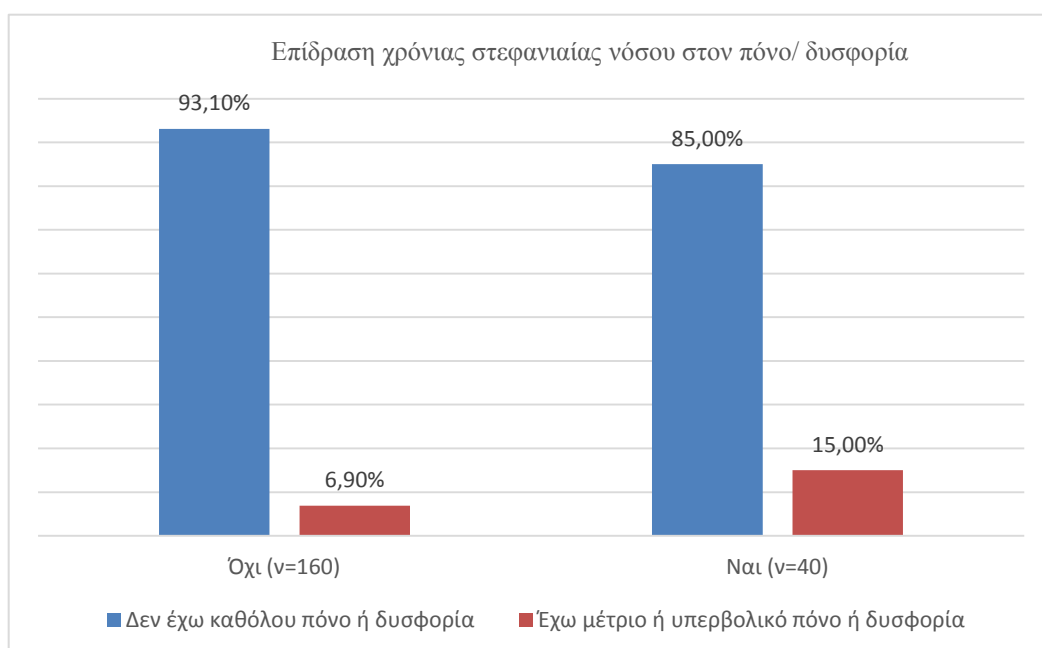
Γράφημα 9: Μέσος όρος ηλικίας σε σχέση με τα αποτελέσματα της υπερηχογραφίας των καρωτίδων

Οι συσχετίσεις της χρόνιας στεφανιαίας νόσου με τις απαντήσεις των διαστάσεων κινητικότητα, αυτοεξυπηρέτηση και στην εκτέλεση συνηθισμένων δραστηριοτήτων φαίνονται στον γράφημα 10 που ακολουθεί. Διαπιστώθηκε ότι η χρόνια στεφανιαία νόσος, ($n=40$), τριπλασιάζει τις πιθανότητες προβλημάτων στην κίνηση, από 5% σε 15%. (%). ($\chi^2=4.9$ $p=0.03$). Επιπρόσθετα διαπιστώθηκε ότι η χρόνια στεφανιαία νόσος τετραπλασιάζει τις πιθανότητες προβλημάτων στην αυτοεξυπηρέτηση, από 4,40% σε 22,50% ($\chi^2=14.1$ $p<0.001$), καθώς επίσης και τριπλασιάζει τις πιθανότητες παρουσίασης προβλημάτων στην εκτέλεση των συνηθισμένων δραστηριοτήτων, από 6,30% σε 20%, ($\chi^2=7.4$ $p=0.006$).



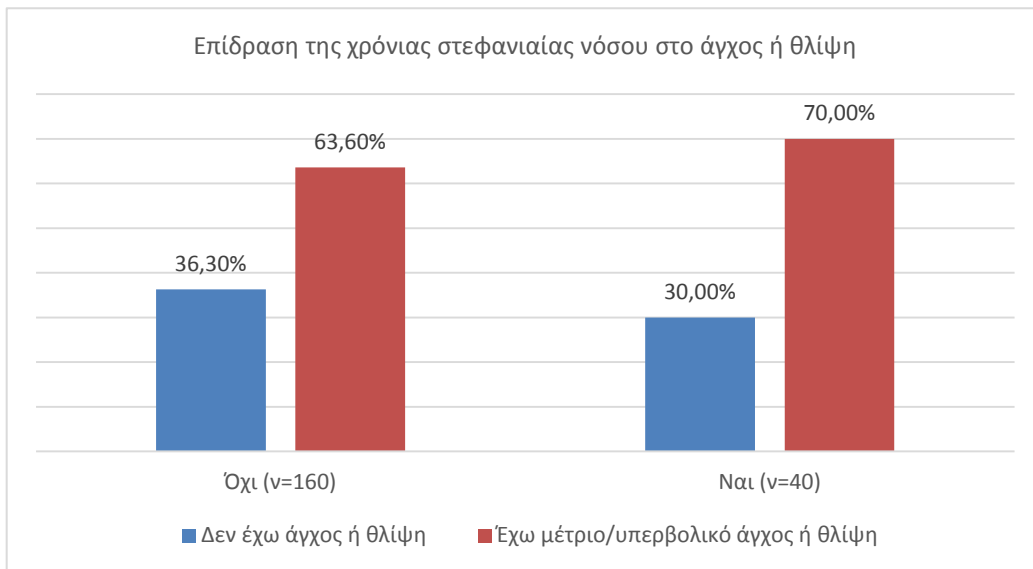
Γράφημα 10: Συσχετίσεις της χρόνιας στεφανιαίας νόσου με την κινητικότητα, αυτοεξυπηρέτηση και την εκτέλεση συνηθισμένων δραστηριοτήτων

Οι συσχετίσεις της χρόνιας στεφανιαίας νόσου, με τον πόνο / δυσφορία αυτή την φορά διαπιστώθηκε ότι τα άτομα με χρόνια στεφανιαία νόσο, (n=40), τα επίπεδα πόνου ή και δυσφορίας ανεβαίνουν από το 6,9% στο 15%, ($\chi^2=2.7$ p=0.09), (Γράφημα 11).



Γράφημα 11: Συσχέτιση της χρόνιας στεφανιαίας νόσου με τον πόνο / θλίψη

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα επίπεδα άγχους / θλίψης στα άτομα με χρόνια στεφανιαία νόσο αυξάνονται από το 63.60% στο 70%, ($\chi^2=0.55$ $p=0.46$), (Γράφημα 12).



Γράφημα 12: Συσχέτιση της χρόνιας στεφανιαίας νόσου με το άγχος / θλίψη

Κεφάλαιο 7^ο

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

7.1 Συζήτηση αποτελεσμάτων

Για την εξαγωγή ασφαλών και χρήσιμων αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων σε σχέση με την κατανομή των αθηρωματικών βλαβών στο αρτηριακό δίκτυο των διαφόρων οργάνων και συστημάτων έχουν γίνει πολυάριθμες μελέτες. Λίγες όμως μελέτες βρέθηκαν οι οποίες να έχουν ως αντικείμενο τους την συνύπαρξη στεφανιαίας νόσου με καρωτιδική νόσο. Σκοπός της παρούσας εργασίας αποτέλεσε η συσχέτιση και πιθανότητα συνύπαρξης αθηρωμάτωσης τόσο στο στεφανιαίο όσο και στο καρωτιδικό αρτηριακό δίκτυο και η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής των ατόμων αυτών. Τα αποτελέσματα της μελέτης έρχονται να επιβεβαιώσουν, τη συστηματική φύση της αθηρωματικής νόσου και τη συνύπαρξη καρωτιδικής αθηροσκλήρυνσης σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Αποδεικνύεται ότι η αθηρωμάτωση η οποία αποτελεί πάθηση του αρτηριακού τοιχώματος, τείνει σε αρκετά άτομα να προσβάλλει περισσότερο του ενός αρτηριακά δίκτυα. Δικαιολογημένα επομένως θεωρείται η αθηροσκλήρωση μια γενικευμένη νόσος του καρδιαγγειακού συστήματος.

7.2 Παράγοντες κινδύνου και αθηροσκλήρυνση καρωτίδων και στεφανιαίων αγγείων

Το δείγμα της παρούσας εργασίας αποτέλεσαν 200 ασθενείς με εγκατεστημένη στεφανιαία νόσο, οι οποίοι θα υποβάλλονταν σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη. Η συντριπτική πλειοψηφία αυτών ήταν άντρες, 175 στον αριθμό και με ποσοστό 87,5% και οι γυναίκες ήταν 25 με ποσοστό 12,5%. Επιβεβαιώνεται και βιβλιογραφικά ότι ο κίνδυνος για πρόωρη αθηροσκλήρυνση και στεφανιαία νόσο είναι μεγαλύτερος στους άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες. Συνδέεται σε ένα ποσοστό με τις γεννητικές ορμόνες και την επίδραση τους στα επίπεδα των λιποπρωτεϊνών στο πλάσμα και ίσως του ινωδογόνου και παραγόντων του ινωδολυτικού συστήματος και στην λειτουργία των αιμοπεταλίων, (Practico και Fitzgerald, 1995). Η ηλικία των ασθενών κυμαίνονταν μεταξύ 41 και 87 ετών και ο μέσος όρος ηλικίας ήταν 62,4. Η μεγαλύτερη συγκέντρωση καταγράφεται στην ηλικιακή ομάδα των 60 με 65 ετών, με 55 ασθενείς, το οποίο αντιστοιχεί 27,50%, ευρήματα που συμφωνούν απόλυτα με τα βιβλιογραφικά δεδομένα και επιβεβαιώνουν την αύξηση της επίπτωσης και του επιπολασμού της νόσου με την αύξηση της ηλικίας, η οποία είναι ένας σημαντικός μη τροποποιήσιμος και ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου, (Σιδέρης, 1998). Από τους 200 ασθενείς της παρούσας εργασίας διαπιστώθηκε τα 40 άτομα είχαν χρόνια στεφανιαία νόσο, με ποσοστό 20% και τα 160 άτομα χωρίς στεφανιαία νόσο και με ποσοστό 80%. Ο Πρωτόγερος, (2013), επιβεβαιώνει

το γεγονός ότι η αθηρωμάτωση των καρωτίδων είναι ιδιαίτερα συχνό εύρημα στους ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Το πρώτο τμήμα στο οποίο εμφανίζεται αθηροσκλήρωση είναι το στεφανιαίο δίκτυο ενώ στο υπόλοιπο αρτηριακό δίκτυο εμφανίζεται με δεκαετή περίπου καθυστέρηση. Συνεχίζοντας προσθέτει ότι η στεφανιαία νόσος τριών αγγείων και η νόσος του στελέχους φαίνεται να σηματοδοτούν ένα προχωρημένο στάδιο αθηρωμάτωσης με αυξημένη πιθανότητα συνύπαρξης βλαβών και σε άλλα αρτηριακά δίκτυα όπως είναι οι καρωτίδες, τις νεφρικές και τις αρτηρίες των κάτω άκρων. Σε έρευνα του ο Σιδέρης, (1998), υποστηρίζει ότι η γνώση της σοβαρότητας της καρωτιδικής νόσου θα μπορούσε να αποτελέσει σημαντικό προγνωστικό δείκτη για την παρουσία στεφανιαίας νόσου.

Στην πλειοψηφία τα άτομα του δείγματος της παρούσας εργασίας, ζούσαν σε αστική περιοχή, ήταν συνταξιούχοι, ήταν έγγαμοι και είχαν μορφωτικό επίπεδο δημοτικού και μέσης εκπαίδευσης. Ίσως ο μικρός αριθμός του δείγματος δεν επιτρέπει την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων από την σύγκριση των διαφόρων υποκατηγοριών όπως αυτές προκύπτουν από την ομαδοποίηση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών. Έχει ωστόσο βρεθεί από μελέτες ότι η ανάπτυξη του βιοτικού επιπέδου μιας κοινωνίας συνοδεύεται με αύξηση της θνησιμότητας από καρδιαγγειακά νοσήματα, (Δανδουλάκης, 2011).

Η θετική συσχέτιση με τους παράγοντες κινδύνου όπως είναι το κάπνισμα, η υπερχοληστερολαιμία, ο σακχαρώδης διαβήτης, η υπέρταση και το οικογενειακό ιστορικό, επιβεβαιώνεται από τα υψηλά ποσοστά παρουσίας των παραγόντων αυτών στους ασθενείς του δείγματος, σε σύγκριση πάντα με τον γενικό πληθυσμό. Βιβλιογραφικά αναφέρεται ότι η βαρύτητα των κλασσικών παραγόντων για ανάπτυξη της αθηρωμάτωσης ποικίλλει στα διάφορα αρτηριακά δίκτυα καθώς και η συνύπαρξη παραγόντων κινδύνου πέραν του ενός σε ένα άτομο αυξάνει πολύ το επίπεδο κινδύνου για πρόωγη αθηροσκλήρωση, (Πρωτόγερος, 2013). Η υπέρταση είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου της αθηροσκλήρωσης. Μέσα από την μελέτη διαπιστώθηκε αξιολογη σχέση μεταξύ της υπέρτασης και της καρωτιδικής αθηροσκλήρωσης. Το γεγονός αυτό συμφωνεί και από προηγούμενες μελέτες, (Crouse και συν., 1987), (Delker και συν. 1995).

Η υπερχοληστερολαιμία είναι ακόμα ένας παράγοντας κινδύνου ο οποίος συσχετίζεται με την καρωτιδική αθηροσκλήρωση και με τη στεφανιαία νόσο κάτι το οποίο διαφάνηκε και από τα αποτελέσματα της εργασίας. Βιβλιογραφικά συμφωνούν και άλλοι μελετητές, (Crouse και συν., 1987), (Delker και συν. 1995).

Ο σακχαρώδης διαβήτης θεωρείται ισοδύναμο στεφανιαίας νόσου και αντιστρόφως πολλοί ασθενείς που έχουν εμφανίσει στεφανιαία νόσο έχουν ήδη εκδηλώσει σακχαρώδη διαβήτη, (Δανδουλάκης, 2011). Ο σακχαρώδης διαβήτης έχει προταθεί από διάφορους ερευνητές ως ανεξάρτητος παράγοντας για την αθηροσκλήρυνση των καρωτίδων και των στεφανιαίων αγγείων, (Crouse και συν., 1987), (Delker και συν. 1995). Στο δείγμα της μελέτης διαπιστώθηκε μέτρια συσχέτιση του σακχαρώδη διαβήτη σε γενικό πληθυσμό, τόσο με την στεφανιαία νόσο όσο και με την αθηροσκλήρυνση των καρωτίδων. Δεν παρατηρήθηκε όμως σημαντική συσχέτιση του σακχαρώδη διαβήτη με την αθηροσκλήρυνση των καρωτίδων. Ισχυρή συσχέτιση δε, διαφάνηκε να έχει στις γυναίκες ο σακχαρώδης διαβήτης με την στεφανιαία νόσο όσο και με την αθηροσκλήρυνση των καρωτίδων, κάτι το οποίο επιβεβαιώνεται και βιβλιογραφικά. Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι ισχυρότερος παράγοντας κινδύνου για στεφανιαία νόσο στις γυναίκες παρά στους άνδρες. Ο κίνδυνος αυτός γίνεται ακόμα πιο μεγάλος όταν συνυπάρχουν και άλλοι παράγοντες κινδύνου όπως αρτηριακή υπέρταση, παχυσαρκία και κάπνισμα, (European Atherosclerosis Society, 1992). Το κάπνισμα έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει τον κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα. Με βάση στοιχείων τα οποία έχουν δοθεί από τον Π.Ο.Υ αναφέρουν ότι το 80% των πρόωρων θανάτων προκαλούμενων από καρδιακή νόσο και αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, θα μπορούσαν να αποφευχθούν με υγιεινή διατροφή, συστηματική φυσική δραστηριότητα και διακοπή του καπνίσματος, (Δανδουλάκης, 2011). Ωστόσο στην εργασία αυτή το κάπνισμα δεν βρέθηκε να είναι σημαντικός ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για την καρωτιδική αθηροσκλήρυνση.

Ο κίνδυνος για στεφανιαία νόσο αυξάνεται με ένα θετικό οικογενειακό ιστορικό, σε συγγενείς πρώτου βαθμού, όσο ο αριθμός των μελών της οικογένειας αυξάνεται με στεφανιαία νόσο και όσο νεαρότερη είναι η ηλικία κατά την οποία τα μέλη των οικογενειών ανέπτυξαν στεφανιαία νόσο, (Δανδουλάκης, 2011).

Η πρόωγη αθηροσκλήρυνση συχνά εμφανίζεται σε μέλη της ίδιας οικογένειας. Σε πολλές περιπτώσεις αυτό μπορεί να αποδοθεί στην κληρονομική μεταβίβαση παραγόντων κινδύνου, όπως της υπέρτασης, του σακχαρώδη διαβήτη και της υπερλιπιδαιμίας. Κάποτε μπορεί να βρεθούν οικογένειες με έντονα πρόωγη αγγειακή νόσο, όπου δεν φαίνεται να δρα κανένας από τους παράγοντες κινδύνου, (Hamby, 1981) και (Ten Kate, 1982). Το οικογενειακό ιστορικό αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την εκτίμηση του ασθενούς. Στη μελέτη βρέθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ

του οικογενειακού θετικού ιστορικού και της καρωτιδικής και στεφανιαίας αθηροσκλήρυνσης.

Υποστηρίζεται ότι η σωματική άσκηση έχει μια ευρεία κλίμακα ευεργετικών αποτελεσμάτων στη διαδικασία της αθηροσκλήρωσης, με αποτέλεσμα τη μείωση κατά 20%-25% της συνολικής καρδιαγγειακής θνησιμότητας, (Δανδουλάκης, 2011). Τα ευρήματα της εργασίας έδειξαν ότι η σωματική άσκηση ή φυσική δραστηριότητα δεν αποτελούσε μια ισχυρή καθημερινή συνήθεια ανάμεσα στο γενικό πληθυσμό του δείγματος. Επιπρόσθετα βιβλιογραφικά αναφέρεται ότι η τακτική, συστηματική άσκηση και φυσική δραστηριότητα, λειτουργεί ως ένα επιθυμητό στοιχείο του προγράμματος προληπτικής αγωγής, (Lean και συν, 1987).

7.3 Συσχέτιση μεταξύ της καρωτιδικής αθηροσκλήρυνσης και της στεφανιαίας νόσου

Στην μελέτη αυτή εξετάσθηκε η συσχέτιση της βαρύτητας της καρωτιδικής αθηροσκλήρυνσης σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο οι οποίοι θα υποβάλλονταν σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη. Διαπιστώθηκε ότι η καρωτιδική νόσος συσχετίζεται με την στεφανιαία νόσο. Ως καρωτιδική νόσος τέθηκε στένωση της καρωτίδας πάνω από 50%. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής η συνύπαρξη αθηρωμάτωσης των καρωτίδων σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο κυμαίνεται στο 82%, για μικρού βαθμού καρωτιδική στένωση, δηλαδή στένωση κάτω από το 50%. Ενώ για καρωτιδική στένωση πάνω από το 50% το ποσοστό είναι 18%. Τα ευρήματα συμφωνούν με τα ευρήματα του Σιδέρη, (1998), ο οποίος αναφέρει ότι η αθηροσκλήρωση των καρωτίδων συσχετίζεται στενά με την στεφανιαία νόσο. Η σχέση δε αυτή αφορά τόσο τους συμπτωματικούς όσο και τους ασυμπτωματικούς ασθενείς με καρωτιδική νόσο. Καρωτιδική νόσο την είχε ορίσει ως στένωση πάνω από 50%. Σύμφωνα και με τα δικά του αποτελέσματα σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο βρέθηκε ένα ποσοστό 17% καρωτιδική νόσος και 83% στένωση των καρωτίδων κάτω από το 50%. Επιπρόσθετα και τα ευρήματα της παρούσας εργασίας συμφωνούν με τα αντίστοιχα του Πρωτόγερου, (2013), τα οποία αναφέρουν ότι η αθηροσκλήρωση των καρωτίδων, δηλαδή στένωση πάνω από το 50%, το ποσοστό ανέρχεται στο 17,6%, ενώ με στένωση της καρωτίδας κάτω από το 50% το ποσοστό αυτό κυμαίνεται στο 82,4%. Ωστόσο υπάρχει μια συσχέτιση μεταξύ της στεφανιαίας νόσου και της αθηροσκλήρυνσης των καρωτίδων, πιθανότατα γιατί και τα δύο αυτά αρτηριακά δίκτυα, αν

και ανήκουν σε διαφορετικές ομάδες έχουν τους ίδιους προδιαθεσικούς παράγοντες κινδύνου. Τα ευρήματα της εργασίας δεν κατέδειξαν σημαντικές πληροφορίες όσον αφορά την καρωτιδική αθηροσκλήρυνση σε σχέση με το φύλο, παρόλο που στη βιβλιογραφία αναφέρονται διστάμενες απόψεις. Από τη μια αναφέρεται ότι το αντρικό φύλο βρέθηκε να είναι θετικά συσχετισμένο με την στεφανιαία νόσο, όχι όμως με την καρωτιδική νόσο, (Crouse και συν., 1987). Από την άλλη δε αναφέρεται ότι η νόσος της καρωτίδας είναι πιο συχνή σε ηλικιωμένους ασθενείς με προτίμηση τους άνδρες και όπως υποστηρίζεται βρέθηκε να υπάρχει μια σημαντική σχέση του αντρικού φύλου με την καρωτιδική αθηροσκλήρυνση, (Handa και συν., 1990).

Ο κίνδυνος εγκεφαλικού εμφράκτου αυξάνεται σημαντικά στις μεγάλες στενώσεις των καρωτίδων, (> 70%). Το γεγονός αυτό δεν οφείλεται στις αιμοδυναμικές διαταραχές που προκαλεί η στένωση της αρτηρίας, αλλά κυρίως στην παρουσία των ευμεγεθών πλακών, οι οποίες εμπλέκονται πιο συχνά με αιμορραγία, ρήξη και εξέλκωση, (Σαφαρόπουλλος, 2010). Τα αποτελέσματα της εργασίας διαπίστωσαν ότι υπάρχει πολύ ισχυρή συσχέτιση μεταξύ της εκδήλωσης συμπτωμάτων καρωτιδικής νόσου σε μεγάλο βαθμού στένωση στην καρωτίδα, γεγονός το οποίο συμφωνεί και επιβεβαιώνεται βιβλιογραφικά.

Μεγάλος αριθμός μελετών έδειξαν ότι οι παράγοντες κινδύνου, τόσο στην συμπτωματική στεφανιαία νόσο όσο και στην καρωτιδική νόσο εμφανίζουν ομοιότητες, (Blackshear και Connar, 1982), (Barnes και συν., 1981). Η ηλικία αποδείχθηκε ότι είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου για την καρωτιδική αθηροσκλήρυνση, (Crouse και συν., 1987), (Handa και συν., 1990). Παρόμοια αποτελέσματα διαπιστώθηκαν και στην εργασία αυτή, δηλαδή η καρωτιδική αθηροσκλήρυνση συσχετίζεται ισχυρά με την ηλικία.

7.4 Συζήτηση των αποτελεσμάτων της επισκόπησης υγείας EQ-5D-3L στον ασθενών του δείγματος

Τα αποτελέσματα και των έξι διαστάσεων της επισκόπησης υγείας, με τη χρήση του ερωτηματολογίου EQ-5D-3L, στο δείγμα των 200 ασθενών με στεφανιαία νόσο παρουσιάζονται ικανοποιητικά και μέσα στα αναμενόμενα αποτελέσματα. Στην πλειοψηφία τα άτομα του δείγματος δεν είχαν κανένα πρόβλημα κινητικότητας, κανένα πρόβλημα στην αυτοεξυπηρέτησή τους, κανένα πρόβλημα στην εκτέλεση των συνηθισμένων τους δραστηριοτήτων, καθώς επίσης δεν παραπονέθηκαν καθόλου για πόνο / δυσφορία. Όσον αφορά στην διάσταση «άγχος / θλίψη» στην πλειοψηφία τους τα άτομα δήλωσαν ότι έχουν

μέτριο άγχος / θλίψη, με το γυναικείο φύλο να υπερτερεί. Υποστηρίζεται και βιβλιογραφικά ότι η κατάθλιψη αποτελεί σημαντικό παράγοντα ο οποίος υπομονεύει την ποιότητα ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο, (Δημητρίου και Μερκούρης, 2010). Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της σημερινής κατάστασης υγείας των ατόμων, έδειξαν ότι ο μέσος όρος των αντρών είναι ελαφρώς σε καλύτερη κατάσταση από ότι ο μέσος όρος γυναικών. Συνεχίζοντας διαπιστώθηκε ότι ο μέσος όρος αποτελεσμάτων της σημερινής κατάστασης υγείας των ασθενών σε σχέση με τον βαθμό στένωσης των καρωτίδων μειώνεται όσο ο βαθμός της στένωσης της καρωτίδας αυξάνεται. Επιπρόσθετα αναφέρεται ότι ο βαθμός προσαρμογής των ασθενών προς τα νέα δεδομένα ζωής, η εξάρτηση από το περιβάλλον που επιβάλλει η νόσος και η προσωπικότητα του κάθε ατόμου ασκούν καθοριστικό ρόλο στην ποιότητα ζωής του, (Woods και συν., 2005). Τα αποτελέσματα της εργασίας αυτής επιβεβαιώνονται και από αρκετές μελέτες, όπου φαίνεται ότι η συνολική ποιότητα ζωής ενός ατόμου επηρεάζεται σημαντικά με την εμφάνιση ενός καρδιαγγειακού νοσήματος.

Οι ασθενείς της εργασίας αυτής οι οποίοι είχαν χρόνια στεφανιαία νόσο, διαπιστώθηκε ότι έχουν αυξημένες πιθανότητες να παρουσιάσουν προβλήματα στην κίνηση, στην αυτοεξυπηρέτηση, στην εκτέλεση των συνηθισμένων δραστηριοτήτων, καθώς και στην παρουσία πόνου /δυσφορία και άγχους / θλίψης. Γενικά οι ασθενείς μετά από ένα στεφανιαίο νόσημα αξιολογούν αρκετά χαμηλά την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής τους, η οποία επηρεάζεται όχι μόνο από την νόσο αλλά και από άλλους παράγοντες όπως η ψυχολογική, η οικογενειακή, η φυσική, η πνευματική, η οικονομική κατάσταση των συμμετεχόντων. Επίσης η πλειοψηφία των γυναικών εκτιμάται ότι έχουν χειρότερη γενική υγεία, φυσική κατάσταση, λιγότερη ευημερία, περισσότερη κατάθλιψη, άγχος και χαμηλότερη αυτοεκτίμηση από ότι οι άνδρες, (Δημητρίου και Μερκούρης, 2010). Επίσης η Πολυκανδριώτη, (2012), επιβεβαιώνει το γεγονός ότι το άγχος και η κατάθλιψη αυξάνονται όσο αυξάνονται και τα έτη από την εκδήλωση του καρδιολογικού προβλήματος. Η εν λόγω συγγραφέας προσθέτει επίσης ότι υψηλή συχνότητα άγχους και κατάθλιψης παρατηρείται στους ασθενείς με χρόνια στεφανιαία νόσο, η οποία αποτελεί μια χρόνια στρεσογόνο κατάσταση, στην διάρκεια της οποίας ο ασθενής βιώνει διαρκώς την απειλή ενός αιφνίδιου θανάτου.

Στην παρούσα εργασία βρέθηκε ότι οι άνδρες αξιολογούν τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής ελαφρώς καλύτερα από ότι οι γυναίκες του δείγματος. Η διάσταση άγχος / θλίψη παρατηρείται να είναι ένας ισχυρός δείκτης μέτρησης, αξιολόγησης και εκτίμησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής, ο οποίος επιδρά αρνητικά στο γενικό πληθυσμό

του δείγματος. Τα αποτελέσματα αρκετών ερευνητικών μελετών οι οποίες εστιάζονται στην αναγνώριση διαφορών ως προς το φύλο που ευθύνονται για την διαμόρφωση της ποιότητας ζωής είναι αντιφατικά. Μερικές μελέτες έχουν καταδείξει ότι οι γυναίκες αξιολογούν φτωχότερη ποιότητα ζωής σε σχέση με τους άντρες, ενώ άλλες όχι. Επιπρόσθετα μελέτες έχουν δείξει ότι όσο αυξάνεται η ηλικία στις γυναίκες τόσο μειώνεται η ποιότητα ζωής τους, (Pettersen και συν, 2008).

Μέσα από βιβλιογραφική ανασκόπηση όσον αφορά τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής δήλωσαν μετρίου βαθμού περιορισμού στις φυσικές τους δραστηριότητες και ελάχιστου βαθμού πόνο. Τα συμπτώματα δε της κατάθλιψης βρέθηκε να είναι ο πιο έντονος δείκτης μέτρησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής. Οι μεγαλύτερες σε ηλικία, συσχετίστηκαν με την χειροτέρευση στην φυσική τους λειτουργικότητα και θετική αντίληψη της νόσου. Όσον αφορά τώρα την κατάθλιψη αναφέρεται ότι οι νεαρότερες σε ηλικία γυναίκες έχουν μεγαλύτερη βαθμολογία σε συμπτώματα κατάθλιψης σε σύγκριση με τις μεγαλύτερες γυναίκες σε ηλικία, με αποτέλεσμα η ολική τους σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής να είναι σε χειρότερη βαθμολογία, (Δημητρίου και Μερκούρης, 2010). Συνεχίζοντας αναφέρουν ότι από μελέτες βρέθηκε ότι τόσο οι άνδρες όσο και οι γυναίκες με νεαρότερη ηλικία, είχαν χαμηλότερη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής.

7.5 Προβλήματα και περιορισμοί της μελέτης

Στην εκτίμηση των αποτελεσμάτων και ευρημάτων της παρούσας εργασίας πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι αυτά αναφέρονται στο συγκεκριμένο πληθυσμό ατόμων, οι οποίοι προσέρχονται για αορτοστεφανιαία παράκαμψη χωρίς να γνωρίζουμε το μέγεθος και τον αριθμό των στεφανιαίων αγγείων τα οποία νοσούν. Εξάλλου θα πρέπει να αναφερθεί ότι το υλικό της παρούσας εργασίας ήταν επιλεγμένο νοσοκομειακό δείγμα και όχι ένα τυχαίο δείγμα όπως πραγματοποιείται με πληθυσμιακές εργασίες, αυτός ίσως και να είναι ο λόγος για τις ασθενείς ή απύσες συσχετίσεις των κλασσικών παραγόντων κινδύνου με την αθηροσκλήρυνση των καρωτίδων και με την στεφανιαία νόσο. Επιπρόσθετα ο μικρός αριθμός των ασθενών του δείγματος περιόρισε και τις δυνατότητες στατιστικής ανάλυσης κυρίως όσον αφορά τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά των ατόμων.

Επιπρόσθετα δεν εκτιμήθηκε το πάχος του έσω μέσου χιτώνα στις καρωτίδες, καθώς συσχετίζεται με την έκταση της στεφανιαίας νόσου. Με την υπερηχογραφία των καρωτίδων, θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μιας και είναι γνωστό ότι η μέθοδος της εξέτασης αυτής, έχει υψηλή διαγνωστική ακρίβεια.

Επίσης δεν βρέθηκαν διαθέσιμα στοιχεία όσον αφορά τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, σε κυπριακό γενικό πληθυσμό, έτσι ώστε τα αποτελέσματα και οι συγκρίσεις να είναι πιο έγκυρα.

Συμπεράσματα

Η συμβολή της παρούσας εργασίας στην διερεύνηση, αξιολόγηση και μελέτη, καθώς και στην όσο το δυνατόν αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των ασθενών με ενδείξεις αθηρωματικής προσβολής του αρτηριακού τους δικτύου συνίσταται κυρίως στην ανάδειξη της συστηματικής φύσης της αθηρωματικής νόσου. Επομένως η αρτιότερη αντιμετώπιση των ασθενών στους οποίους έχει καταδειχθεί και τεκμηριωθεί αθηρωματική προσβολή ενός αρτηριακού δικτύου, πρέπει πάντοτε να συμπεριλαμβάνεται και η αξιολόγηση της πιθανότητας προσβολής και άλλων αρτηριακών δικτύων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική Βιβλιογραφία

Αλεξόπουλος Αλέξανδρος, (2005). Μελέτη μηχανισμών ρήξεως αθηρωματικής πλάκας. Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης. Πάτρα.

Ανδρουλάκης. Ζ., (2012). Αποφρακτική νόσος των καρωτίδων. Ελληνική Καρδιολογική Εταιρεία. Αθήνα.

Βοζινού, Ε., Κανταρτζή, Κ., (2006). Φροντίδα ατόμων με αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια. Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης, Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας, Τμήμα Νοσηλευτικής. Θεσσαλονίκη.

Βούλτσου, Ι., (2011). Θεραπεία αποφρακτικής νόσου της εξωκρανίου μοίρας των καρωτίδων με ενδαγγειακή προσπέλαση. Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών. Αθήνα.

Βραχίμη Πετρίδου, Ρ., (2006). Ηθικοί κανόνες και κώδικες που διέπουν την Εταιρική Έρευνα και Ανάπτυξη. Ανώτατο Δικαστήριο Κύπρου Αναθεωρητική Δικαιοσύνη. Λευκωσία.

Γείτονα, Μ., Σκουρολάκιου, Μ., Κυριόπουλος, Γ., (1996). Φαρμακοοικονομία, Αρχές και μέθοδοι αξιολόγησης. Εξάντας, Αθήνα.

Γκιόσος, Π., Ι., (2011). Ανάπτυξη κλιμάκων μέτρησης στην εκπαιδευτική έρευνα: Οι έννοιες της εγκυρότητας και αξιοπιστίας. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Αθήνα.
Γρηγοριάδου-Μανουσάκη, Μ. Ε. (1999). Αθηροσκλήρωση, στη ιστοσελίδα www.grigoriadoumaria.gr, πρόσβαση στις 15.01.2013.

Δανδουλάκης, Π., Μ., (2011). Βελτίωση της ποιότητας διαχείρισης των παραγόντων κινδύνου για αθηροσκλήρωση. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιατρική Σχολή. Αθήνα.

Δανιάς, Γ., Π., (2007). Αναίμακτη στεφανιογραφία. Εγκυκλοπαίδεια Υγείας. Αθήνα.

Δημητρίου, Μ., Μερκούρης, Α., (2010). Ποιότητα ζωής ασθενών με καρδιακό νόσημα. 17^ο Παγκύπριο Συνέδριο Νοσηλευτικής και Μαιευτικής. Λευκωσία.

Ζαβού. Α., (2011). Ιατρικό σύστημα εξαγωγής και ανάλυσης διαγράμματος κίνησης από βίντεο υπερήχων καρωτιδικής αρτηρίας. Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Σχολή Επιστημών Υγείας. Λεμεσός.

Θεοδώρου, Μ., Σαρρής, Μ., Σούλης, Σ., (2001). Συστήματα Υγείας. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

Κάβουρα, Μ., Γείτονα, Μ., Βανδώρου, Χ., Κυριόπουλος, Γ., (2003). Ποιότητα ζωής. Ιατρικό τμήμα Janssen-Cilag, Αθήνα.

Κατσάνος, Κ., (2009). Αθηρωμάτωση καρωτίδων: αγγειοπλαστική και stenting. Κλινικό Εργαστήριο Ακτινολογίας Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών.

Καφετζάκης, Α., Κοχιάδάκης, Γ., Λαλιότης, Α., Πετειναράκης, Ι., Τουλουπάκης, Ε., Ηγουμενίδης, Ν., Κατσαμούρης, Α., (2005). Association of subclinical wall changes of carotid, femoral and popliteal arteries with obstructive coronary arteries disease in patients undergoing coronary angiography. Chest, vol.128, p.2538-2543.

Κερασνούδης, Α., (2013). Triplex- υπερηχογράφημα εγκεφαλικών αγγείων. Εξάντας. Αθήνα.

Κερίμης, Γ., (2010). Καφές θετικές και αρνητικές επιπτώσεις. Κέντρο Διαιτολογικής Υποστήριξης και Μεταβολικού Ελέγχου. Αθήνα.

Κουτσίμανη, Α., (2009). Κοινωνικοοικονομικοί δείκτες της ποιότητας ζωής στην ελληνική οικογένεια: Η περίπτωση της Λάρισας. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας. Αθήνα.

Κρεμαστινός, Δ., (2009). Αρτηριοσκλήρωση και αθηροσκλήρωση: ποια η διαφορά. Πανελλήνιο Συνέδριο Εταιρείας Εσωτερικής Παθολογίας. Αθήνα.

Κρεμαστινός, Δ., (2009). Οι στενώσεις στις καρωτίδες. Πανελλήνιο Συνέδριο Εταιρείας Εσωτερικής Παθολογίας. Αθήνα.

Λιαπής, Χ., Αυγερινός, Ε., (2010). Κατευθυντήριες οδηγίες για την αντιμετώπιση της καρωτιδικής νόσου, E.S.V.S. Αθήνα.

Λουρίδας, Γ. και συν., (2001). Καρδιολογία τόμος 1^{ος}. Τμήμα Ιατρικής- Τομέας Παθολογίας, Α' Καρδιολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. University Studio Press, Θεσσαλονίκη.

Μελιδώνης, Ανδρέας, (2004). Νέοι παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου. Διαβητολογικό Κέντρο Τζάνειου Νοσοκομείου. Αθήνα.

Μπαλκίζας, Α., Μ., (2005). Ανάπτυξη αλγορίθμου αυτόματης κατάτμησης εικόνων καρωτίδας από υπερήχους. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών. Αθήνα.

Μώρης, Ν., Δ., (2009). Εγκεφαλική αιμάτωση και παραλλαγές. Ελληνική Αγγειοχειρουργική, τεύχος:18, σελ:189-195. Αθήνα.

Οικονόμου, Μ., Κοκκώση, Μ., Τριανταφύλλου, Ε., Χριστοδούλου, Γ., (2001). Ποιότητα ζωής και ψυχική υγεία. Εννοιολογικές προσεγγίσεις, κλινικές εφαρμογές και αξιολόγηση. Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής, τομ.18, σελ.239-253.

Οικονόμου, Χ., (2005). Κοινωνιολογία της υγείας. Τόμος Α, Εκδόσεις Διόνικος, Αθήνα.

Παγκράτης, Ν., (2007). Υπέρηχο-Παναρτηριογραφία TRIPLEX αγγείων. Εγκυκλοπαίδεια Υγείας. Αθήνα.

Παλιατσέα, Μ., (2007). Ηχοανατομία αγγείων εγκεφάλου και διακρανιακό υπερηχογράφημα. Ελληνική Εταιρεία Μελέτης και Εφαρμογής των Υπερήχων στην Ιατρική και την Βιολογία. Αθήνα.

Παπακωστίδη, Α., Τσουκάλας, Ν., (2012). Η ποιότητα στις Υπηρεσίες Υγείας και η αξιολόγηση της. Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής, τομ.29, σελ.480-488.

Παπανάγνος, Α., (2001). Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και καρωτιδική νόσος. 6^ο Συνέδριο Κλινικών Καρδιαγγειακών Παθήσεων.Αθήνα.

Παρασκευόπουλος, Ι., (1993). Μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας. Τόμος 1^{ος} και 2^{ος}. Αθήνα.

Πολυκανδριώτη, Δ., Μ., (2012). Διερεύνηση της επίπτωσης του άγχους και της κατάθλιψης στις ανάγκες νοσηλευόμενων ασθενών με στεφανιαία νόσο. Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής, τόμος:29, σελ:33-43. Ιωάννινα.

Πρωτόγερος, Δ., (2013). Μελέτη της πολυεστιακής αρτηριοπάθειας σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιατρική Σχολή. Αθήνα.

Σανίδα, Α., Η., (2007). Μελέτη της ευάλωτης αθηρωματικής πλάκας. Ανίχνευση και απεικόνιση με τεχνικές του ενδοστεφανιαίου υπερηχογραφήματος. Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών. Αθήνα.

Σαραφόπουλος, Α., (2010). Απεικονιστική διερεύνηση της αθηρωματικής νόσου των καρωτίδων με έγχρωμο Doppler υπερηχογράφημα σε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ιατρική Σχολή. Θεσσαλονίκη.

Σαρρής, Μ., (2001). Κοινωνιολογία της υγείας και ποιότητα ζωής. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

- Σιδέρης, Κ., Σ., (1998). Η συνύπαρξη της καρωτιδικής νόσου σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών. Αθήνα.
- Σπυράκη, Χ., (2006). Ποιότητα ζωής σε ασθενείς που πάσχουν από Στεφανιαία Νόσο και Καρδιακή Ανεπάρκεια. MSc. Thesis, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Στατιστικές Υπηρεσίες υγείας και Νοσοκομείων Κύπρου, (2011). <http://www.moh.gov.cy>, ημερ.εις. 1-07-2013.
- Στοιτσης, Σ., Γ., (2007). Υπολογιστική επεξεργασία και ανάλυση ακολουθιών εικόνων υπερήχων καρωτίδας: συσχέτιση με τη μηχανική συμπεριφορά του αρτηριακού τοιχώματος. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών. Αθήνα.
- Τζήμα, Μ., Ν., (2009). Νεότεροι παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου και διατροφικές συνήθειες σε δείγμα του γενικού πληθυσμού. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας και Διατροφής. Αθήνα.
- Τούτουζας, Π., Κ., (2010). Αθηροσκλήρυνση των αρτηριών. Σταθερή και ευάλωτη αθηρωματική πλάκα των αρτηριών σε στεφανιαία νόσο. Εταιρεία Αθηροσκλήρωσης Βορείου Ελλάδας. Αθήνα.
- Τζεδάκη, Α., Γαριφαλιά, Ψ., (2008). Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο ή με εμφυτευμένο καρδιακό απινιδωτή. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας, Τμήμα Νοσηλευτικής. Ηράκλειο.
- Τζιγκουνάκη, Κ., Α., (2009). Ανάλυση επαναλαμβανόμενων μετρήσεων: εφαρμογή σε μια κλινική δοκιμή καρκίνου του μαστού. Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης. Πειραιάς.
- Τζινιέρη-Κοκκώση, Μ., (2007). Ποιότητα ζωής – ιατρικής- ψυχικές διαταραχές. Πανεπιστημιακές σημειώσεις ακαδημαϊκού έτους 2007-2008. Πρόγραμμα προαγωγής ψυχικής υγείας. Ψυχιατρική κλινική πανεπιστημίου Αθηνών.
- Υφαντόπουλος, Γ., Ν., (2007). Μέτρηση της ποιότητας ζωής και το ευρωπαϊκό υγειονομικό μοντέλο. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, τομ.24, σελ.6-18. Αθήνα.
- Υφαντόπουλος, Γ., Ν., (2001). Η ελληνική απόδοση του EuroQol EQ-5D. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, τομ.18, σελ.181-191. Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα.

Υφαντόπουλος, Γ., Νικαλαΐδου, Κ., (2008). Η στατιστική στην κοινωνική έρευνα. Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής. Αθήνα.

Υφαντόπουλος, Γ., Σαρρής, Μ., (2001). Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής – Μεθοδολογία μέτρησης. Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής, τομ.18, σελ. 218-229.

Φύλη, Π., (2007). Μελέτη της αλληλεπίδρασης του Μεσογειακού διατροφικού προτύπου με γενετικούς παράγοντες στη στεφανιαία νόσο. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής. Αθήνα.

Φιλίππου, Α., (2010). Διαφορές στις αντιλήψεις μεταξύ ανδρών και γυναικών για την σχέση διατροφής και καρδιαγγειακών νοσημάτων. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής. Αθήνα.

Χάλματζης, Π., Καρλοβασίτου-Κόνιαρη, Α., (2003). Ποιότητα ζωής και αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια. Εγκέφαλος – Αρχαία Νευρολογίας και Ψυχιατρικής. Τομ:40.

Χανιώτης, Ι., Δ., και Χανιώτης, Ι., Φ., (2010). Γενετική και επιγενετική μελέτη στην εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης. Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών Ακαδημίας Αθηνών, Κέντρο Κλινικής Έρευνας, Τομέας Καρδιάς Αγγείων. Αθήνα.

Χατζηντούντας, Α., Θ., (2007). Τα υπερηχογραφικά χαρακτηριστικά της καρωτιδικής αθηρωματικής νόσου στο ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο. Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών. Αλεξανδρούπολη.

Χριστοδούλου, Ν., (2012). Η ποιότητα ζωής των ασθενών με στηθάγχη. Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Σχολή Επιστημών Υγείας. Λεμεσός.

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Aaronson, N., K., (1991). Quality of life research in cancer clinical trials: a need for common rules and language. Dominus Publishing Company. Williston Park New York.

Alberti, K., G., Zimmet, P., Shaw, J., (2005). Epidemiology Task Force Consensus Group. The metabolic syndrome- a new worldwide definition. *Lancet*. Vol.366, p.1059-1066.

Balagopal, P., Sweeten, S., Mauras, N., : Increased synthesis rate of fibrinogen as a basis for its elevated plasma levels in obese female adolescents. *Am J Physiol*, vol.282, p.899-904.

Barefoot, J., C., Helms, M., J., Mark, D., B., Blumenthal, J., A., Califf, R., M., Haney, T., L., et al, (1996). Depression and long term mortality risk in patients with coronary artery disease. *Am J Cardiol*, vol.78, p.613-617.

Barnes, R., W., Liebman, P., R., Marszalek, P., B., et al, (1981). The natural history of asymptomatic carotid disease in patient undergoing cardiovascular surgery. *Surgery*, p.1075-1083.

Bassuk, S., S., Manson, J., E., (2005). Epidemiological evidence for the role of physical activity in reducing risk of type 2 diabetes and cardiovascular disease. *J Appl Physiol*. Vol. 99, p. 1193-1204.

Bergner, M., Bobbit, R., A., Carter, W., B., Gilson, B., S., (1981). The sickness impact profile: development and final revision of a health status measure. *Med Care*, vol.19, p.87-805.

Bethoux, F., Calmels, P., Gautheron, V., Minaire, P., (1996). Quality of life of the spouses of stroke patients: a preliminary study. *Int J Rehabil Res*, vol.19, p.291-299.

Blackshear, W., M., Connor, R., G., (1982). Carotid endarterectomy without angiography. *J Cardiovasc Surg*, vol.23, p.477-482.

Blakeley, D., Oddone, E., Hasselbald, V., Simel, D., Matchar, D., (1995). Noninvasive carotid artery testing: a meta-analytic review. *Ann Intern Med*, vol.122, p.360-367.

Casas, J., P., Shah, T., Hingorani, A., D., Danesh, J., Pepys, M., B., (2008). C- reactive protein and coronary heart disease: a critical review. *J Intern Medic*, vol.264, p. 295-314.

Cohen, M., G., Pascua, J., A., Garcia-Ben, M., (2005). A simple prediction rule for significant renal artery stenosis in patients undergoing cardiac catheterization. *Am Heart J*, vol.150, p.1204-1211.

Crouse, J., Toole, J., McKinney, W., et al, (1987). Risk factors for extracranial carotid atherosclerosis. *Stroke*, vol.18, p.990-997.

Dalkey, Rourke, L., Shyder, (1973). *Studies in the quality of life*. D. C. Health and Co, Lexington Mass.

Delker, A., Diener, H., C., Wilhelm, H., (1995). Influence of vascular risk factors for atherosclerotic carotid artery plaque progression. *Stroke*, vol.26, p.2016-2022.

Dickens, C., M., Percival, C., McGowan, L., Douglas, J., Tomenson, B., Cotter, L., et al, (2004). The risk factors for depression in first myocardia infarction patients. *Psychol Med*, vol.34, p.1083-1092.

EAOT EN ISO, 8402: 1996 .

European Atherosclerosis Society, (1992). *Prevention of coronary heart disease: Scientific background and new clinical guidelines. Recommendations of the European Atherosclerosis Society prepared by the International Task Force for prevention of coronary heart disease.* *Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis.* vol.2. p.113-156.

EuroQoL Group, (1990). EuroQol: A new facility for the measurement of health related quality of life. *Health Policy*, vol.16, p.199–208.

Feeley, T., M., Leen, E., J., Colgan, M., P., Moore, D., J., Hourihane, D., Shanic, G., D., (1991). Histologic characteristics of carotid artery plaque. *J Vasc Surg*, vol.13, p.719-724.

Fries, J., F., Spitz, P., W., (1990). *Quality of the studies: the hierarchy of patient outcomes. Quality of life assessment for clinical trials.* New York, Raven Press Ltd.

Geroulakos, G., O’Gorman, D., (1994). The carotid intima-media thickness as a marker of the presence of severe symptomatic coronary artery disease. *Eur Heart J*, vol.15, p.781-785.

<http://www.moh.gov.cy>, ημερ.ετς. 1-07-2013 και 3-11-2013.

Gersh, J., B., (2000). *Mayo clinic heart book*. HarperCollins Puplichers, USA.

Ginsberg, H., N., (1994), Lipoprotein metabolism and its relationship to atherosclerosis. *Medical Clinical North American*, vol.78, p.1-20.

Golemati, S., Sassano, A., Lever, J., M., Bharath, A., A., Dhanjil, S., and Nicolaidis, A., N., (2003), Carotid Artery Wall Motion Estimated From B-Mode Ultrasound. In *Med and Biol.*, Vo29, No.3, Pp.387-399.

Gori, A., M., Corsi, A., M., Fedi, S., Gazzini, A., Sofi, F., Bartali, B., Bandinelli, S., Gensini, G., F., Abbate, R., Ferrucci, L., (2005). A proinflammatory state is associated with hyperhomocysteinemia in the elderly. *Am J Clin Nutr*, vol.35, p.335-341.

Hamby, R., I., (1981). Hereditary aspects of coronary artery disease. *Am Heart J*, vol.101, p.639.

Hamer, M., Molloy, G., J., Stamatakis, E., (2008). Psychological distress as a risk factor for cardiovascular events: pathophysiological and behavioral mechanisms. *J Am Coll Cardiol*. Vol.52, p.2156-2162.

Hamid, R., T., Buckley, A., R., Cooperberg, P., L., Fix, H., C., (2005). Sonographic examination of the carotid arteries. *RadioGraphics*, vol.25, p.1561-1575.

Handa, N., Matsumoto, M., Maeda, H., και συν., (1990). Ultrasonic evaluation of early carotid atherosclerosis. *Stroke*, vol.21, p.1567-1572.

Haslam, D., W., and James, W., P., (2005). Obesity. *Lancet*.

Henneric, M., Aulich, A., Sandmann, V., et al, (1981). Incidence of asymptomatic extracranial arterial disease. *Stroke*, vol.12, p.750-758.

Hertzer. N., R., Beven, E., G., Yong, J., R., et al, (1984). Coronary artery disease in peripheral vascular patients. *Ann Surg*, vol.199, p.223-233.

Houston, M., C., Basile, J., B., Egan, B., L., Hawkins, R., G., Moore, M., A., Reed, J., R., Wise, D., F., (2005). Addressing the global cardiovascular risk of hypertension, dyslipidemia and insulin resistance in the southeastern United States. *Am J Med Sci*, vol.329, p.276-291.

Hornquist, J., O., (1982). The concept of quality of life. *Scand Journal of Social Medicine*, vol.10, p.57-61.

<http://preventionearlydetection.blogspot.com>, ημερ. Πρόσβ.,10-09-2013.

Hunt, S., M., McEwen, J., (1980). The development of a subjective health indicator. *Soc health illness*, vol.2, p.231-246.

Ingall, J., (2000). Preventing ischemic stroke. Current approaches to primary and secondary prevention. *Postgrad Med*, vol.107, p.34-36, 39-42, 47-50.

Kaplan, R., M., Bush, (1982). Health-related quality of life measurement for evaluation research and policy analysis. *Health Psychology*, vol.1, p. 61-80.

Koschinsky, M., L., (2005). Lipoprotein-a and atherosclerosis: new perspectives on the mechanism of action of enigmatic lipoprotein. *Curr Atheroscler Rep*, vol.7, p.389-395.

Lane, R., E., (1994). Quality of life and quality of persons: A new role of government? *Political theory*, vol.22, p.221.

Lauma, M., L., (1992). 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, p. 47-68.

Lean, A., S., Connett, J., Jacobs, D., R., et al, (1987). Leisure time physical activity levels and risk of coronary heart disease and death: the multiple risk factor intervention trial. *JAMA*, vol.258, p.2388.

Maurice, V., Allan, H., R., Raymond, D., Adams, (2000). *Principles of Neurology*, 7th edition. McGraw-Hill Professional.

McGill, H., C., (1988). The cardiovascular pathology of smoking. *Am Heart J*, vol.115, p.250-257.

Miller, T., D., Balady, G., J., Fletcher, G., F., (1997). Exercise and its role in the prevention and rehabilitation of cardiovascular disease. *Ann Behav Med*, vol. 19, p.220–229.

Muldoon, M., F., Barger, S., D., Flory, J., D., Manuck, S., B., (1998). What are quality of life measurements. *Br Med J*, vol.316, p.542-545.

Najman, K., Levine, M., (1981). Evaluating the impact of medical care and technologies on the quality of life: a review and critique. *Soc Sci Med*, vol.15, p.107-115.

Nicolaides, A., (1995). Asymptomatic carotid stenosis and risk of stroke: identification of a high risk group (ACRS): a natural history study. *Int Angiol*, vol.14, p.21-23.

O'Donnell, S., Gillespie, L., (2000). Atherosclerotic disease of the carotid artery, *Medicine Specialities, Vascular Surgery*.

O'Leary, D., Polak, J., F., Kronmal, R., A., et al, (1999). Carotid artery intima and media thickness as a risk factor for myocardial infarction and stroke in older adults. Cardiovascular health study collaborative research group. *N Engl J Med*, vol.340, p.14-22.

Patrick, B., Erickson, B., D., (1993). *Health status and health policy. Allocating Resources to Health Care*. Oxford University Press, Oxford.

Pettersen, K., Reikvam, A., Rollag, A., Staven, K., (2008). Understanding Sex differences in health related quality of life following myocardial infraction. *International Journal of Cardiology*. vol.130, p.449-456.

Polak, J., F., Shemanski, L., O'Leary, D., H., Price, D., R., Savage, P.,J., Brant, W., E., Reid, C., (1998). Hypochoic plaque at US of the carotid artery: an independent risk factor for indecent stroke in adults aged 65 years or older. *Radiology*, vol.208, p.649-654.

Practico, D., Fitzgerald, G., A., (1995). Testosterone and thromboxane of muscles, mice and men. *Circulation*, vol.91, p.2694-2698.

Refsum, H., Smith, A., D., Ueland, P., M., Nexo, E., Clarke, R., McPartlin, J., et.al., (2004). Facts and recommendations about total homocysteine determinations: An expert opinion. *Clin. Chem*. Vol.50, p.3-32.

Reilly, L., M., Lusby, R., J., Hughes, L., Ferrell, L., D., Stoney, R., J., Ehrenfeld, W., K., (1983). Carotid plaque histology using real-time ultrasonography: clinical and therapeutic implications. *Am J Surg*, vol.146, p.188-193.

Renwick, R., Brown, I., Nagler, M., (1996). *Quality of life in health promotion and rehabilitation: Conceptual Approaches, Issues and Applications*, Sage, London.

Rich-Edwards, J., W., Manson, J., E., Hennekens, C., H., Buring, J., E., (1995). The primary prevention of coronary heart disease in women. *N Engl J Med* , vol.3321, p.758–1766.

Ridker, P., M., Morrow, D., A., (2003). C- reactive protein, inflammation and coronary risk. *Cardiol. Clin*, vol.21, p.315-325.

Ridker, P., M., (2003). Clinical application of C-reactive protein for cardiovascular disease detection and prevention. *Circulation*, vol.107, p.363-369.

Rokeach, J., (1973). *The nature of human values*. Free Press/MacMillan, New York.

Sacco, R., Adams, R., Albers, G., και συν. (2006), *Guidelines for prevention of stroke in patients with ischemic stroke or transient ischemic attack: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association*.

Scan, D., O'Donnell, M., D., David, L., Gillespie, M., D., (2000). Atherosclerotic disease of the carotid artery. *Medicine Specialities, Vascular Surgery*.

Schalock, R., (2004). The concept of quality of life: what we know and do not know. *Journal of Intellectual Disability Research*, vol.48, p.203-216.

Schuessler, K., F., and Fisher, G., A., (1985). Quality of life research and sociology. *Annual Review of Sociology*, vol.11, p.129-149.

See, M., (1991). Sex hormones, lipoproteins and cardiovascular risk. *Atherosclerosis*, vol.90, p.1-7.

Seeger, J., Kligman, N., (1987). The relationship between carotid plaque composition and neurological symptoms. *Journal of Surgical Research*, vol.43, p.78.

Sloan, F., A., (1996). *Valuing health care*. Cambridge University Press, Cambridge.

Ten Kate, L., P., (1982). Familiar aggregation of coronary heart disease and its relation to known genetic risk factors. *Am J Cardiol*, vol.50, p.945.

The WHOQOL Group, (1995). The World Health Organization Quality of Life Assessment, WHOQOL: Position Paper from the Health Organization. *Soc Sci Med*, vol.41, p.1403-1409.

Thompson, D., R., Roebuck, A., (2001). The measurement of health related quality of life in patients with coronary heart disease. *J Cardiovasc Nurs*, vol.16, p. 28-33.

Thompson, D., R., Meadows, K., A., Lewin, R., J., P., (1998). Measuring quality of life in patients with coronary heart disease. *European Heart Journal*, vol.19, p.693-695.

Tokmakidis, S., P., Volaklis, K., A., (2003). Training and detraining effects of a combined-strength and aerobic exercise program on blood lipids in patients with coronary artery disease. *J Cardiopulmon Rehabil*, vol. 23, p.201–202.

Von, Kanel, R., (2008). Psychological distress and cardiovascular risk: what are the links? *J Am Coll Cardiol*. Vol.52, p.2163-2165.

Wilcox, S., Parra-Medina, D., Thompson-Robinson, M., Will, J., (2001). Nutrition and physical activity interventions to reduce cardiovascular disease risk in health care settings: a quantitative review with a focus on women. *Nutritional Review*. 59, p. 197-214.

World Health Organization, (2002), *Diabetes Mellitus Fact Sheet*, No.138.

WHO, (1991). *Revised targets for health for all in Europe*. WHO, Copenhagen.

WHO, (1982). *Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series Prevention of coronary heart disease*. Geneva, World Health Organization.

Widder, B., Paulat, K., Hackspacher, J., et al, (1990). Morphological characterization of carotid artery stenosis by ultrasound duplex scanning. *Ultrasound Med Biol*, vol.16, p.349-354.

Wilhjelm, J., E., Gronholdt, M., L., Wiebe, B., Jespersens, K., Hansen, L., K., Sillesen, H., (1998). Quantitative analysis of ultrasound B-mode images of carotid atherosclerotic plaque correlation with visual classification and histological examination. *IEEE Trans. Med Image*, vol.17, p.910-922.

Wilson, P. και συν., (2008). Epidemiology and prognosis of coronary heart disease.

Wilson, I., B., Cleary, P., D., (1995). Linking clinical variables with health-related quality of life. A conceptual model of patient outcomes. *JAMA*, vol.273, p.59-65.

Woods, S., L., Froelicher, E., S., Motzer, S., U., Bridges, E., J., (2005). *Cardiac Nursing 5th Ed.* Lippincott, Philadelphia.

www.incardiology.gr, ημερ.προσβ. 30.06.2013.

www.cardiorenew-bg.com/gr/carotid-artery, ημερ,προς. 20.09.2013.

Yfantopoulos, J., (2001). The social quality of life. *Archives of Hellenic Medicine*, vol.18, p. 108-113.

Yfantopoulos, J., (2001). Quality of life and QALYs in the measurement of health. *Archives of Hellenic Medicine*, vol.18, p. 114-130.

Zwiebel., J., W., (1992). *Introduction to vascular ultrasonography. Third Edition.* W. B. Saunders Company.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 1 – Ερωτηματολόγιο.



ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ « ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ »

Αποτύπωση και μελέτη της ποιότητας των ασθενών οι οποίοι πρόκειται να υποβληθούν σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη

Σχετικές πληροφορίες και οδηγίες ερωτηματολογίου

Αγαπητέ ασθενή

Η παρούσα έρευνα διενεργείται στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου « Διοίκηση Μονάδων Υγείας ».

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η εκτίμηση της ποιότητας της ζωής των ασθενών οι οποίοι πρόκειται να υποβληθούν σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη.

Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί είναι ανώνυμο και τα στοιχεία της έρευνας θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας.

Παρακαλείστε όπως διαβάσετε προσεκτικά τις ερωτήσεις και συμπληρώσετε όλες τις απαντήσεις βάζοντας ένα ✓ στην απάντηση που πιστεύετε ότι σας αντιπροσωπεύει καλύτερα. Σε κάθε μία από τις ερωτήσεις επιλέγετε μία μόνο απάντηση.

Το ερωτηματολόγιο θα το παραλάβει το άτομο που σας το έδωσε. Σε περίπτωση που χρειάζεστε κάποιες διευκρινίσεις, παρακαλώ μην διστάσετε να επικοινωνήσετε με τη συντονίστρια της μελέτης κα Κυριακή Σεργίου στο τηλέφωνο: 99374341.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για την συνεργασία σας.

Βάζοντας ένα ✓ σε ένα κουτάκι κάθε ομάδας παρακάτω, παρακαλούμε σημειώστε ποιές δηλώσεις περιγράφουν καλύτερα την κατάσταση της υγείας σας σήμερα.

Κινητικότητα

- Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο περπάτημα
- Έχω μερικά προβλήματα στο περπάτημα
- Είμαι καθλωμένος/η στο κρεβάτι

Αυτοεξυπηρέτηση

- Δεν έχω κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτησή μου
- Έχω μερικά προβλήματα στο να πλένομαι και να ντύνομαι
- Είμαι ανίκανος/η να πλυθώ ή να ντυθώ

Συνηθισμένες Δραστηριότητες (π.χ. δουλειά, μελέτη, νοικοκυριό, οικογενειακές δραστηριότητες ή δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου)

- Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου
- Έχω μερικά προβλήματα στο να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου
- Είμαι ανίκανος/η να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου

Πόνος/Δυσφορία

- Δεν έχω καθόλου πόνο ή δυσφορία
- Έχω μέτριο πόνο ή δυσφορία
- Έχω υπερβολικό πόνο ή δυσφορία

Άγχος /Θλίψη

- Δεν έχω άγχος ή θλίψη
- Έχω μέτριο άγχος ή θλίψη
- Έχω υπερβολικό άγχος ή θλίψη

Για να βοηθήσουμε κάποιον να πει πόσο καλή ή κακή είναι μια κατάσταση υγείας, ζωγραφίσαμε μια κλίμακα (σαν ένα θερμόμετρο) πάνω στην οποία η καλύτερη κατάσταση που μπορείτε να φανταστείτε έχει βαθμό 100 και η χειρότερη κατάσταση που μπορείτε να φανταστείτε έχει βαθμό 0.

Θα θέλαμε να σημειώσετε πάνω σε αυτήν την κλίμακα πόσο καλή ή κακή είναι η υγεία σας σήμερα, κατά τη γνώμη σας. Παρακαλούμε κάντε το αυτό, τραβώντας μια γραμμή από το παρακάτω τετράγωνο προς οποιοδήποτε σημείο της κλίμακας δείχνει πόσο καλή ή κακή είναι η κατάσταση της υγείας σας σήμερα.

Η κατάσταση της
δικής σας υγείας
σήμερα

Η καλύτερη
κατάσταση
υγείας που

100



90



80



70



60



50



40



30



20



10



0

Η χειρότερη
κατάσταση
υγείας που

Ερωτηματολόγιο ασθενούς – Κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία

1. Φύλο Άντρας Γυναίκα

2. Ηλικία

3. Οικογενειακή κατάσταση:

Έγγαμος Άγαμος Χήρος/Χήρα

Διαζευγμένος/Διάσταση Συμβίωση/Συγκατοίκηση

4. Τόπος Διαμονής:

Αγροτική Αστική Ημιαστική περιοχή

5. Επίπεδο Εκπαίδευσης:

Καμιά εκπαίδευση

Απολυτήριο δημοτικού

Απολυτήριο Μέσης Εκπαίδευσης

Πτυχίο Ανώτερης Εκπαίδευσης

Μεταπτυχιακός τίτλος ή Διδακτορικό

6. Επάγγελμα:

Δημόσιος Υπάλληλος

Ιδιωτικός Υπάλληλος

- Ελεύθερος επαγγελματίας
- Αγρότης
- Εργάτης
- Οικιακά
- Συνταξιούχος
- Άνεργος
- Ανίκανος προς εργασία
- Εργασία μερικής απασχόλησης

7. Κάπνισμα:

- Δεν κάπνισα ποτέ
- Καπνιστής
- Τσιγάρα ανά ημέρα
- Χρόνια καπνίσματος

- Διέκοψα το κάπνισμα
- Πριν από πόσο καιρό: Χρόνια
- Μήνες
- Εβδομάδες

8. Καφεΐνη

Δεν πήρα ποτέ καφεΐνη

Διέκοψα την καφεΐνη πριν από πόσο καιρό: Χρόνια
Μήνες
Εβδομάδες

Παίρνω καφεΐνη πόσους καφέδες την ημέρα

9. Άσκηση (γρήγορο βάδισμα, τροχάδην, κολύμπι, ποδήλατο κ.τ.λ.)

ποτέ 1-2 φορές την εβδομάδα

3-4 φορές την εβδομάδα 4-7 φορές την εβδομάδα

Ερωτηματολόγιο νοσηλεύτριας – Ατομικό ιστορικό ασθενή

1. Υπέρταση:

Ναι Όχι Αν ναι πόσα χρόνια έχει υπέρταση

Αν ναι λαμβάνει φαρμακευτική αγωγή; Ναι Όχι

2. Υπερχοληστερολαιμία:

Ναι Όχι Αν ναι για πόσα χρόνια

Αν ναι λαμβάνει φαρμακευτική αγωγή; Ναι Όχι

3. Σακχαρώδης Διαβήτης:

Ναι Όχι Αν ναι για πόσα χρόνια

Αν ναι λαμβάνει φαρμακευτική αγωγή; Ναι Όχι

4. Χρόνιο ιστορικό με κοιλιακή μαρμαρυγή:

Ναι Όχι

Λήψη φαρμακευτικής αγωγής, Ναι Όχι

5. Ασθενής με χρόνια στεφανιαία νόσο:

Ναι Όχι πόσα χρόνια

Λήψη φαρμακευτικής αγωγής, Ναι Όχι

Άλλη αντιμετώπιση:

Αγγειοπλαστική στεφανιαίων

GABG

6. Ασθενής με νεφρική νόσο:

Ναι Όχι

Συντηρητική αγωγή Χ.Ν.Α. σε αιμοκάθαρση

7. Γνωστή καρωτιδική νόσος:

Ναι Όχι αν ναι πόσα χρόνια

Συμπτωματικός Ασυμπτωματικός

Εγκεφαλικό επεισόδιο

Παροδικό εγκεφαλικό επεισόδιο

Αμαύρωση

Λιποθυμικό επεισόδιο

Άλλο

Συστηματικός έλεγχος των καρωτίδων με triplex,

Ναι

Όχι

Αντιμετώπιση :

Συντηρητική αγωγή

Αγγειογραφία καρωτίδας με τοποθέτηση stent

Ενδαρτηρεκτομή

8. Αποτελέσματα από το triplex καρωτίδων

Μικρού βαθμού καρωτιδική στένωση (0% - 49%)

Μετρίου βαθμού καρωτιδική στένωση (50% - 69%)

Μεγάλου βαθμού καρωτιδική στένωση (70% - 79%)

Σοβαρού βαθμού καρωτιδική στένωση (80%-99%)

Πλήρης απόφραξη της έσω καρωτίδας

9. Οικογενειακό ιστορικό:

Ελεύθερο

προϋπάρχον

Αν ναι σε ποιες ομάδες: Στεφανιαία νόσο

Υπέρταση

Σακχαρώδης Διαβήτης

Καρωτιδική νόσο

Δυσλιπιδαιμία

- Εγκεφαλικό επεισόδιο
- Νεφρική νόσο
- Αορτοστεφανιαία παράκαμψη