

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

Β' ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ»

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ:
«ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑ»**

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΗΛΙΟΔΡΟΜΙΤΗΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΟΞΥ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟ
ΑΝΙΟΥΣΑΣ ΑΟΡΤΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

ΜΑΡΙΝΑ ΜΑΝΑΒΗ

**ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΗΛΙΟΔΡΟΜΙΤΗΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ
ΠΑΠΠΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΠΟΥΛΚΑΝΔΡΙΩΤΗ ΜΑΡΙΑ**

**ΑΘΗΝΑ
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2019**

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον επιβλέποντα Καθηγητή κ. Ηλιοδρομίτη Ευστάθιο καθώς και τα υπόλοιπα μέλη της τριμελούς επιτροπής κ. Παππά Χρήστο και κ. Πολυκανδριώτη Μαρία για τις πολύτιμες γνώσεις που μου προσέφεραν για την υλοποίηση της παρούσας εργασίας.

Επίσης θα ήθελα να εκφράσω ιδιαίτερες ευχαριστίες στον Διευθυντή Καρδιολογικού Τομέα στο Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο κ. Βούδρη Βασίλειο και την Αναπληρώτρια Διευθύντρια κ. Σμπαρούνη Ευτυχία που μου επέτρεψαν να συμπεριλάβω τους ασθενείς τους στην παρούσα μελέτη. Ακόμη ευχαριστώ θερμά την Επιμελήτρια Α' κ. Γεωργιάδου Παναγιώτα η οποία αφιέρωσε πολύτιμο χρόνο για να με συμβουλευτεί και να με καθοδηγήσει και ήταν ανά πάσα στιγμή διαθέσιμη.

Ευχαριστώ από καρδιάς την οικογένεια μου για τη διαρκή και αμέρηστη ηθική συμπαράσταση στην προσπάθεια μου. Χωρίς την αποδοχή και την υποστήριξη της δεν θα μπορούσα να είχα ολοκληρώσει το εγχείρημα αυτό.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίδα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	
1. Οξύς διαχωρισμός αορτής.....	8
1.1 Ορισμός.....	8
1.2 Ταξινόμηση.....	9
1.3 Παθοφυσιολογία.....	11
1.4 Αιτιολογία.....	12
1.5 Κλινικές εκδηλώσεις.....	13
1.6 Διαγνωστικός έλεγχος.....	15
1.7 Θεραπεία.....	17
2. Εκτίμηση της ποιότητας ζωής	18
2.1 Εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής.....	19
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	
1.Σκοπός.....	23
2.Υλικό - Μέθοδοι.....	23
2.1 Δείγμα Μελέτης.....	23
2.2 Εκτίμηση της Ποιότητας Ζωής.....	24
3. Στατιστική ανάλυση.....	25
4. Αποτελέσματα.....	25
4.1. Δημογραφικά στοιχεία.....	25
4.2 Κλινική εικόνα.....	27

4.3 Εργαστηριακός έλεγχος.....	27
4.4 Περιεχειρητικά δεδομένα.....	28
4.5 Κλινική έκβαση.....	29
4.6 Ποιότητα ζωής.....	29
5. Συζήτηση	37
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	40
ABSTRACT.....	41
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	40
Παράρτημα Ι.....	45

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα εργασία αναπτύσσεται σε δύο κύρια μέρη. Στο πρώτο μέρος γίνεται μια μικρή αναφορά στον διαχωρισμό της αορτής όσον αφορά την παθοφυσιολογία, την αιτιολογία, τα συμπτώματα, τη διάγνωση, την πρόγνωση της νόσου και τις διαθέσιμες θεραπευτικές στρατηγικές που υπάρχουν μέχρι σήμερα. Στη συνέχεια γίνεται αναφορά στον όρο της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής μιας και είναι το κύριο ζητούμενο αυτής της ερευνητικής μελέτης και τέλος, στην ποιότητα ζωής μετά από τις διαθέσιμες θεραπευτικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται μέχρι σήμερα.

Στο δεύτερο μέρος της εργασίας παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της μελέτης. Αρχικά περιγράφεται ο πληθυσμός της έρευνας και τα χαρακτηριστικά του, αναφέρονται τα κλινικά ενδονοσοκομειακά αποτελέσματα και η ανάλυση τους. Επίσης αναλύονται τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου για τους δείκτες ποιότητας ζωής των ασθενών στο πρώτο, στο πέμπτο και το δέκατο έτος μετά τη χειρουργική επέμβαση. Τέλος, γίνεται σύγκριση της σωματικής λειτουργικότητας και της ψυχικής υγείας των ασθενών της μελέτης μας με τα αποτελέσματα υγιούς πληθυσμού της αντίστοιχης ηλικίας, με τα αποτελέσματα ατόμων με τουλάχιστον μία χρόνια πάθηση και τα αποτελέσματα ατόμων με μία νοσηλεία κατά τη διάρκεια του προηγούμενου έτους.

Για την υλοποίηση της εργασίας χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο που παρατίθενται στο Παράρτημα Ι της εργασίας. Εν συνεχεία, πραγματοποιήθηκε η ανάλυση των αποτελεσμάτων με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS 13.0. Τα συμπεράσματα που προέκυψαν παρουσιάζουν ενδιαφέρον, ενώ γίνεται σαφής και η ανάγκη για περαιτέρω έρευνα στον τομέα αυτό.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο αορτικός διαχωρισμός είναι μία εν δυνάμει θανατηφόρα ιατρική οντότητα. Ασθενείς χωρίς την άμεση και κατάλληλη χειρουργική αντιμετώπιση πεθαίνουν σε ποσοστό 75% τις πρώτες 14 μέρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων.(40) Επιπλέον τα δεδομένα απο τη διεθνή βιβλιογραφία δείχνουν ότι τα ποσοστά ενδονοσοκομειακής θνητότητας παραμένουν υψηλά (17% έως 26%) παρ' ολο την εξέλιξη των διαγνωστικών μεθόδων και τη βελτιστοποίηση των χειρουργικών τεχνικών.(18,35)

Εκτός από τη νοσηρότητα και θνητότητα, τα οποία είναι ευρέως δημοσιευμένα, δεν υπάρχουν πολλές πληροφορίες σχετικά με την μακροπρόθεσμη έκβαση και την ποιότητα της ζωής των ασθενών μετά την χειρουργική θεραπεία του ανευρύσματος. Η ποιότητα ζωής είναι μια σημαντική πτυχή στην εκτίμηση της επίδρασης οποιασδήποτε θεραπευτικής παρέμβασης, ιδιαίτερα όταν εκτελούνται επεμβατικές διαδικασίες

Ο αντίκτυπος στην ποιότητα ζωής, σχετιζόμενη με τη σωματική λειτουργικότητα και την ψυχική υγεία, μετά τη χειρουργική αντιμετώπιση του αορτικού διαχωρισμού αποτελεί ένα σημείο ενδιαφέροντος για τη διεθνή βιβλιογραφία.

Στόχος αυτής της μελέτης ήταν να εκτιμήσει τις αλλαγές στην ποιότητα ζωής μετά από τη χειρουργική αντιμετώπιση του αορτικού διαχωρισμού.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Οξύς διαχωρισμός αορτής

1.1 Ορισμός

Ο οξύς αορτικός διαχωρισμός είναι μια επείγουσα παθολογική κατάσταση που χαρακτηρίζεται από ρήξη του αορτικού χιτώνα ή ρήξη αγγείων που αιματώνουν το τοίχωμα της αορτής. Η λύση συνέχειας του έσω χιτώνα επιτρέπει την είσοδο της υπό πίεση εξωθούμενης στήλης αίματος στον πάσχοντα μέσο χιτώνα και την επιμήκη διάσχισή του, σχηματίζοντας ένα ψευδή ενδοτοιχωματικό αυλό.(1) Το αορτικό ιστίο που χωρίζει τον ψευδή από τον αληθή αυλό, απαρτίζεται από τον έσω χιτώνα και συχνά προβάλλει προς τον αληθή αυλό, κατά τρόπον ώστε ο ψευδοαυλός να καταλαμβάνει το μεγαλύτερο ποσοστό της διατομής του αγγείου. Η διεργασία του διαχωρισμού επεκτείνεται σε άλλοτε άλλη έκταση κατά μήκος του αορτικού τοιχώματος λόγω της διαρκούς ενδοαυλικής πίεσης και συνήθως σε ορθόδρομη κατεύθυνση-λόγω της προς τα εμπρός δύναμης της ροής του αίματος στην αορτή- αλλά ορισμένες φορές και σε ανάδρομη κατεύθυνση από το σημείο του ρήγματος του έσω χιτώνα.(1)

Σπανιότερα η ρήξη των *vassa vasorum* στο μέσο χιτώνα και η δημιουργία ενδοτοιχωματικού αιματώματος είναι κατάσταση που μπορεί να εξελιχθεί δυσμενώς με ρήξη του αιματώματος προς τον αυλό της αορτής, δηλαδή με δευτερογενή λύση της συνέχειας του έσω χιτώνα και τελικά της δημιουργία ενός τυπικού διαχωρισμού.(2)

1.2 Ταξινόμηση

Η μέγιστη επίπτωση του διαχωρισμού της αορτής απαντάται στην έκτη και έβδομη δεκαετία της ζωής.Οι άνδρες είναι σε μεγαλύτερο κίνδυνο να αναπτύξουν αορτικό διαχωρισμό από τις γυναίκες με ποσοστό πέντε προς δύο ανά 100.000 άτομα.(6,7) Οι γυναίκες με διαχωρισμό τύπου A έχουν υψηλότερο ποσοστό ενδονοσοκομειακής θνησιμότητας. Αυτό μπορεί να οφείλεται στην μεγαλύτερη ηλικία, την καθυστερημένη

προσέλευση στο νοσοκομείο ή την καθυστερημένη διάγνωση λόγω των λιγότερο τυπικών συμπτωμάτων.(8)

Η συντριπτική πλειονότητα των περιπτώσεων του αορτικού διαχωρισμού ξεκινούν από τα εξής τρία ανατομικά σημεία(3)

- Στην ανιούσα αορτή, λίγα εκατοστά μετά την αορτική βαλβίδα
- Στην κατιούσα αορτή, αμέσως μετά την έκφυση της αριστερής υποκλείδιας αρτηρίας
- Από το αορτικό τόξο

Ποσοστό 65% των αρχικών ρωγμών του έσω χιτώνα εμφανίζονται στην ανιούσα αορτή, 20% στην κατιούσα αορτή, 10% στο αορτικό τόξο και 5% στην κοιλιακή αορτή.(3)

Υπάρχουν τρία συστήματα ταξινόμησης τα οποία χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό της εντόπισης και της έκτασης της προσβολής της αορτής. Τα δύο συστήματα ταξινόμησης του αορτικού διαχωρισμού βασίζονται κυρίως στην εντόπιση του και είναι η ταξινόμηση κατά DeBakey και η ταξινόμηση κατά Stanford. Η πρώτη λαμβάνει υπ' όψη της, εκτός από την εντόπιση, και την έκταση του διαχωρισμού εν αντιθέσει με την δεύτερη ταξινόμηση όπου οι διαχωρισμοί στους οποίους συμμετέχει η ανιούσα αορτή ταξινομούνται στην ίδια ομάδα ως τύπος A, ανεξαρτήτως της έκτασης τους. Οι λοιποί διαχωρισμοί ταξινομούνται στον τύπο B κατά Stanford. Τα πιο κοινά χαρακτηριστικά των οξέων αορτικών συνδρόμων συνοψίζονται στις 5 τάξεις της τελευταίας ταξινόμησης. Πιο αναλυτικά οι τύποι παρατίθενται στον Πίνακα 1. (7)

Πίνακας 1	Συστήματα ταξινόμησης του διαχωρισμού της αορτής
DeBakey	
Τύπος I	Αρχίζει στην ανιούσα αορτή, επεκτείνεται τουλάχιστον έως το αορτικό τόξο και συχνά πέρα από αυτό
Τύπος II	Αρχίζει και περιορίζεται στην ανιούσα αορτή
Τύπος III	Αρχίζει στην κατιούσα αορτή και επεκτείνεται περιφερικά κατά μήκος της αορτής ή σπάνια προς τα πίσω στο αορτικό τόξο ή στην ανιούσα αορτή
Stanford	
Τύπος A	Όλοι οι διαχωρισμοί περιλαμβάνουν την ανιούσα αορτή, ανεξάρτητα από τη θέση έναρξής του
Τύπος B	Όλοι οι διαχωρισμοί που δεν περιλαμβάνουν την ανιούσα αορτή
Νέα ταξινόμηση	
Τάξη 1	Κλασσικός αορτικός διαχωρισμός με αληθή και ψευδή αυλό
Τάξη 2	Διατοιχωματικό αιμάτωμα
Τάξη 3	Διαχωρισμός χωρίς αιμάτωμα με σχηματισμό ανευρύσματος
Τάξη 4	Ρήξη πλάκας με σχηματισμό έλκους με αιμάτωμα
Τάξη 5	Ιατρογενής και μετατραυματικός

Η θνητότητα για τον διαχωρισμό τύπου A κατά Stanford υπολογίζεται σε 1% την πρώτη ώρα, 25% στις 24 ώρες και 80% στις 2 εβδομάδες.(4,40) Ο οξύς διαχωρισμός τύπου B, ενώ παρουσιάζει λιγότερο δραματική εξέλιξη, έχει 10% υψηλή θνητότητα στις 30 ημέρες σε ανεπίπλεκτες περιπτώσεις.(5)

Ανεξαρτήτως του χρησιμοποιούμενου συστήματος ταξινόμησης, κάθε αορτικός διαχωρισμός μπορεί να ταξινομηθεί ανάλογα με το χρόνο που μεσολάβησε από την εκδήλωση των συμπτωμάτων έως τη διάγνωση. Έτσι, ο όρος οξύς διαχωρισμός χρησιμοποιείται όταν η διάγνωση γίνεται εντός των πρώτων 2 εβδομάδων, ενώ οι περιπτώσεις που διαγιγνώσκονται μετά τις 2 εβδομάδες χαρακτηρίζονται ως χρόνιες. Ο υποξύς αορτικός διαχωρισμός αναφέρεται στις περιπτώσεις στις οποίες η διάγνωση γίνεται μεταξύ 2 εβδομάδων και 2 μηνών από την εκδήλωση των συμπτωμάτων.(2) Σε αυτή την εργασία χρησιμοποιείται η ταξινόμηση κατά Stanford.

1.3 Παθοφυσιολογία

Οι παθολογοανατομικές μελέτες του τοιχώματος της αορτής με διαχωρισμό δείχνουν ότι ο μέσος χιτώνας είναι παθολογικός.

Ο μέσος χιτώνας αποτελείται από ίνες κολλαγόνου (30%), ελαστίνης (20-30%) και λεία μυϊκά κύτταρα (5%), τα οποία παράγουν όλα τα δομικά μόρια του μέσου χιτώνα. Μικροϊνίδια που περιέχουν τη γλυκοπρωτεΐνη, φιμπριλίνη, συνδέουν την ελαστίνη και το κολλαγόνο, σχηματίζοντας περικεντρικούς δακτυλίους στο μέσο χιτώνα.

Η εκφύλιση του μέσου χιτώνα, η οποία διαπιστώνεται από τη μείωση του κολλαγόνου και της ελαστίνης θεωρείται ότι είναι ο κύριος προδιαθεσικός παράγοντας στις περισσότερες, μη τραυματικές, περιπτώσεις διαχωρισμού της αορτής. Γι' αυτό το λόγο, οποιαδήποτε κατάσταση, η οποία προσβάλλει την ακεραιότητα των ελαστικών ή των μυϊκών στοιχείων του μέσου χιτώνα, προδιαθέτει σε αορτικό διαχωρισμό. Γενικά, από την μια πλευρά υπάρχουν καταστάσεις που ασκούν απευθείας μηχανική δύναμη στο αορτικό τοίχωμα, όπως υπέρταση, ενώ από την άλλη υπάρχουν και παθήσεις που

επηρεάζουν την σύσταση το αορτικού τοιχώματος , όπως διαταραχές του συνδετικού ιστού. (7)

1.4 Αιτιολογία

Αρκετοί παράγοντες κινδύνου έχουν αναγνωρισθεί για την ανάπτυξη αορτικού διαχωρισμού. Ειδικότερα, η υπέρταση θεωρείται ως ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου για τον αορτικό διαχωρισμό. Μελέτες αναφέρουν ότι περίπου το 80% των ασθενών με αορτικό διαχωρισμό είχαν ιστορικό υπέρτασης. Οι ασθενείς με αρρυθμιστή αρτηριακή πίεση στο ιστορικό τους έως και 5 έτη πριν από την εμφάνιση του αορτικού διαχωρισμού, πεθαίνουν πιο συχνά πριν φτάσουν στο νοσοκομείο από εκείνους με χαμηλότερη αρτηριακή πίεση ή καλύτερο έλεγχο της υπέρτασης.(8)

Η κυστική εκφύλιση του μέσου χιτώνα είναι ενδογενές χαρακτηριστικό γνώρισμα πολλών κληρονομικών διαταραχών του συνδετικού ιστού, ιδίως του συνδρόμου Marfan,(8,15) αλλά και του συνδρόμου Ehlers-Danlos,(16) Turner και Noonan.(17) Αυτά τα σύνδρομα προδιαθέτουν σε αορτικό διαχωρισμό.

Το κάπνισμα και η υπερλιπιδαιμία αποτελούν επιπρόσθετους παράγοντες κινδύνου.(9) Η χρήση συμπαθητικομιμητικών ουσιών, όπως η κοκαΐνη και οι αμφεταμίνες, έχουν επίσης συσχετισθεί με την δημιουργία αορτικών ανευρυσμάτων και διαχωρισμών.(10) Η δίπτυχη αορτική βαλβίδα αποτελεί ένα καλά τεκμηριωμένο παράγοντα κινδύνου για τον διαχωρισμό της αορτής σε ποσοστό 7-14% του συνόλου των περιπτώσεων. Ο κίνδυνος για διαχωρισμό της αορτής είναι ανεξάρτητος από τη βαρύτητα της στένωσης της δίπτυχης βαλβίδας.(11) Υπάρχουν και ορισμένες άλλες συγγενείς ανωμαλίες του καρδιαγγειακού συστήματος που προδιαθέτουν σε διαχωρισμό της αορτής, όπως η μονόπτυχη αορτική βαλβίδα και σε μικρό ποσοστό η στένωση του ισθμού της αορτής.(11) Σε σπάνιες περιπτώσεις 1 έως 5% ο διαχωρισμός της αορτής αποτελεί επιπλοκή αρτηρίτιδας που προσβάλλει την αορτή, όπως η συφιλιδική και η αρτηρίτιδα Takayasu.(8)

Η εγκυμοσύνη σχετίζεται με το 50% των διαχωρισμών που προσβάλλουν γυναίκες κάτω των 40 ετών και συνήθως συμβαίνει στο τελευταίο τρίμηνο της εγκυμοσύνης ή κατά την διάρκεια του τοκετού.(13) Η αύξηση του όγκου αίματος, της καρδιακής παροχής και της αρτηριακής πίεσης που παρατηρούνται στην όψιμη περίοδο της κύησης μπορεί να συμβάλλουν στην αύξηση του κινδύνου

Ο άμεσος τραυματισμός της αορτής μπορεί να προκαλέσει διαχωρισμό της. Το αμβλύ τραύμα συχνά προκαλεί εντοπισμένες ρωγμές, αιματώματα ή πραγματική ρήξη της αορτής και όχι τυπικό διαχωρισμό της αορτής.(14) Ωστόσο οι ιατρογενείς τραυματισμοί συνδέονται με αληθή διαχωρισμό της αορτής. Ο ενδαρτηριακός καθετηριασμός και η εισαγωγή του ενδοαορτικού μπαλονιού της αντλίας ανιώθησης, είναι δυνατό να προκαλέσουν διαχωρισμό της αορτής λόγω άμεσου τραυματισμού του έσω χιτώνα αυτής. Η τοποθέτηση της αορτικής κάνουλας σε διατεταμένη αορτή, εγχειρήσεις σε διατεταμένη ανιούσα αορτή, (εγγύς αναστομώσεις αορτοστεφανιαίας παράκαμψης, αντικατάσταση αορτικής βαλβίδας) ενέχουν, επίσης, τον κίνδυνο δημιουργίας διαχωρισμού.(15)

1.5 Κλινικές εκδηλώσεις

Το άλγος είναι το συχνότερο σύμπτωμα του οξέος αορτικού διαχωρισμού. Η απότομη έναρξη οξέος, διαξιφιστικού, με μέγιστη ένταση κατά την έναρξή του, πόνου στο θώρακα ή και στην πλάτη είναι το πιο τυπικό χαρακτηριστικό. Η πιο συχνή θέση του πόνου είναι το στήθος (80%), ενώ ο πόνος στη πλάτη και στην κοιλιακή χώρα παρουσιάζεται στο 40% και το 25% των ασθενών, αντίστοιχα.(18,38) Ο πόνος μπορεί να μεταναστεύσει από το σημείο έναρξης του σε άλλες θέσεις, ακολουθώντας την ανατομική επέκταση του διαχωρισμού της αορτής. Στο IRAD, ο μεταναστευτικός πόνος παρατηρήθηκε στο 15% των ασθενών με οξύ διαχωρισμό τύπου A.(40)

Η ανεπάρκεια της αορτικής βαλβίδας στον οξύ διαχωρισμό μπορεί να οφείλεται στην διάταση της αορτικής ρίζας, την ρήξη της αύλακας ή των πτυχών ή και την απώλεια στήριξης των πτυχών με συνέπεια την δυσλειτουργία στη σύγκλειση της αορτικής

βαλβίδας. Μπορεί να παρατηρηθεί στο 20% των ασθενών με οξύ διαχωρισμό τύπου A. Αυτή η επιπλοκή σχετίζεται με τον διπλασιασμό της θνησιμότητας. (19)

Ισχαιμία ή έμφραγμα του μυοκαρδίου μπορεί να εμφανιστεί στο 10-15% των ασθενών με αορτικό διαχωρισμό.(23) Σε περίπτωση πλήρους απόφραξης στεφανιαίου αγγείου, το ΗΚΓ μπορεί να εμφανίζει ανάσπαση του ST διαστήματος. Αιμοδυναμική αστάθεια, υπέρταση, υπόταση και σοκ σε ασθενείς με ή χωρίς προϋπάρχουσα στεφανιαία νόσο μπορεί να επιδεινώσει την ισχαιμία του μυοκαρδίου. Η αύξηση της τροπονίνης έχει παρατηρηθεί σε ποσοστό έως και 25% των ασθενών. Η αύξηση της τροπονίνης και οι ΗΚΓκες αλλοιώσεις ενδέχεται να οδηγήσουν σε λανθασμένη διάγνωση οξέος στεφανιαίου συνδρόμου αντί του αορτικού διαχωρισμού.(18)

Η συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια στον αορτικό διαχωρισμό συσχετίζεται συνήθως με την ανεπάρκεια αορτικής βαλβίδας, την ισχαιμία του μυοκαρδίου, προϋπάρχουσα διαστολική δυσλειτουργία αριστερής κοιλίας ή αρρυθμιστη υπέρταση και εμφανίζεται σε ποσοστό <10%.(22) Οι ασθενείς με οξεία καρδιακή ανεπάρκεια και καρδιογενή καταπληξία σπανιότερα αναφέρουν τον χαρακτηριστικό οξύ διαξυφιστικό θωρακικό πόνο και αυτό μπορεί να καθυστερήσει τη διάγνωση και τη θεραπεία του διαχωρισμού της αορτής.

Οι πνευμονικές επιπλοκές του οξέος διαχωρισμού είναι σπάνιες και περιλαμβάνουν συμπίεση της πνευμονικής αρτηρίας και του αρτηριακού πνεύμονα, οδηγώντας σε δύσπνοια, μονομερές πνευμονικό οίδημα και μαζική αιμόπτυση σε περίπτωση οξείας ρήξη της αορτής στους πνεύμονες. Μικρές υπεζωκοτικές συλλογές μπορεί να διαπιστωθούν στο 15-20% των ασθενών με οξύ αορτικό διαχωρισμό.(18) Οι μεγάλες υπεζωκοτικές συλλογές είναι σπάνιες καθώς αυτοί οι ασθενείς δεν επιβιώνουν μέχρι την άφιξή τους στο νοσοκομείο.

Η συγκοπή είναι ένα σημαντικό σύμπτωμα που παρατηρείται στο 15% περίπου των ασθενών και σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο ενδονοσοκομειακής θνησιμότητας.(23)Τα νευρολογικά συμπτώματα όπως εγκεφαλική παράλυση, περιφερικός θρομβοεμβολισμός, συμπίεση περιφερικού νεύρου και ισχαιμική νευροπάθεια άνω και κάτω άκρων μπορεί να κυριαρχούν στην κλινική εικόνα του

αορτικού διαχωρισμού. Η συχνότητα των νευρολογικών συμπτωμάτων κυμαίνεται από 15-40%, και στις μισές περιπτώσεις μπορεί να είναι παροδική.(24)

Η διαταραχή της αρτηριακής παροχής στον αορτικό διαχωρισμό μπορεί να εκδηλωθεί με συμπτώματα μεσεντερικής ισχαιμίας σε <5% των ασθενών και οξείας νεφρικής βλάβης σε <20%.(18)

1.6 Διαγνωστικός έλεγχος

Τα συμπτώματα μπορεί να μιμούνται πιο συχνές παθήσεις, όπως έμφραγμα του μυοκαρδίου ή πνευμονική εμβολή. Ο διαχωρισμός μπορεί να αρχίσει στο 28% των ασθενών σε έδαφος γνωστού ανευρύσματος της αορτής και σε ένα ποσοστό 20% να μην συνδυάζεται με χαρακτηριστικά συμπτώματα, όπως το οξύ θωρακικό άλγος.(20) Εντούτοις, τυπικά κλινικά ευρήματα μπορεί ακόμη και να λείπουν, για τους λόγους αυτούς, η σωστή διάγνωση μπορεί να διαφύγει και καθυστερεί σε >30% των περιπτώσεων.(24) Επομένως, ο αορτικός διαχωρισμός είναι συχνά δύσκολο να διαγνωσθεί και απαιτείται υψηλός κλινικός δείκτης υποψίας. Η έγκαιρη διάγνωση είναι σημαντική καθώς η νοσηρότητα και η θνησιμότητα σχετίζονται με την καθυστερημένη εφαρμογή της θεραπείας. Η γρήγορη επιλογή των κατάλληλων χειρουργικών ή ιατρικών επεμβάσεων συμβάλει σημαντικά στη μείωση της υψηλής θνησιμότητας, η οποία είναι περίπου 1% ανά ώρα μετά την εμφάνιση συμπτωμάτων σε ασθενείς, οι οποίοι παραμένουν χωρίς θεραπεία.

Η απεικόνιση, οι βιοδείκτες και η γενετική προδιάθεση είναι καθοριστικής σημασίας στην κατανόηση του κινδύνου ανάπτυξης αορτικού διαχωρισμού, στην επιβεβαίωση της υποψίας διάγνωσης και στον προσδιορισμό της κατάλληλης παρέμβασης για κάθε δεδομένο ασθενή. Ειδικά χαρακτηριστικά που σχετίζονται με τις αποφάσεις διαχείρισης είναι σημαντικά, όπως η ύπαρξη ρήξης, η έκταση του διαχωρισμού, η εμπλοκή των διακλαδισμένων αγγείων και η ισχαιμία του τελικού οργάνου.

Στοιχειώδεις βιοχημικές και απεικονιστικές εξετάσεις όπως καρδιακά ένζυμα, ακτινογραφία θώρακος και ηλεκτροκαρδιογράφημα, ενώ είναι βασικές στερούνται διαγνωστικής ακρίβειας. Οι πιο εξειδικευμένες απεικονιστικές τεχνικές όπως το διοισοφάγειο υπερηχογράφημα, η αξονική τομογραφία και η μαγνητική τομογραφία, έχουν μεγαλύτερη ευαισθησία και ειδικότητα και χρησιμοποιούνται ευρέως για την περαιτέρω παρακολούθηση των ασθενών.(21)Το διαθωρακικό υπερηχογράφημα είναι εύκολα διαθέσιμο αλλά δεν έχει επαρκή διαγνωστική ακρίβεια (59% ευαισθησία και 83% ειδικότητα).(22)Το διοισοφάγειο υπερηχογράφημα έχει 98% ευαισθησία και 95% ειδικότητα.(23) Το μέγιστο πλεονέκτημα του διοισοφάγειου υπερηχογραφήματος είναι η εύκολη μεταφορά του μηχανήματος και η ταχύτητα της εκτέλεσης του. Μπορεί να πραγματοποιηθεί κατά την διάρκεια της προετοιμασίας των ασθενών για το χειρουργείο, χωρίς επιπλέον καθυστέρηση. Με το διοισοφάγειο υπερηχογράφημα δίνονται σημαντικές πληροφορίες για την θέση και την έκταση του διαχωρισμού, την παρουσία θρόμβου, την βατότητα των κλάδων της αορτής, τη σοβαρότητα της αορτικής ανεπάρκειας και την προσβολή του περικαρδίου. Το μέγιστο μειονέκτημα είναι η αναγκαιότητα της παρουσίας εξειδικευμένων χειριστών για την ορθή διεξαγωγή και ερμηνεία της εξέτασης.

Η αξονική τομογραφία με σκιαγραφικό είναι η πιο συχνά διεξαγόμενη απεικονιστική εξέταση και αποτελεί την μέθοδο επιλογής πρώτου ελέγχου. Εκτός από την υψηλή ευαισθησία και ειδικότητα, οι οποίες σε διάφορες μελέτες αναφέρονται από 83-94% και 87-100% αντίστοιχα, η εγκυρότητά της δεν εξαρτάται τόσο από τις ικανότητες του χειριστή, ενώ ευρέως διαθέσιμη στα περισσότερα κέντρα. Η σπειροειδής αξονική τομογραφία έχει ακόμη μεγαλύτερη διαγνωστική ακρίβεια γιατί συνδυάζει καλύτερη ανίχνευση του σκιαγραφικού και την ταχεία λήψη εικόνων με αποτέλεσμα την υψηλότερη σαφήνεια των δις- και τρισδιάστατων εικόνων, επιτρέποντας ταυτόχρονα την απεικόνιση της έκτασης του διαχωρισμού και της συμμετοχής των αορτικών κλάδων.(24,25) Στο μειονεκτήματα της αξονικής τομογραφίας συμπεριλαμβάνονται η χρονική καθυστέρηση για την διεξαγωγή της εξέτασης, η ενδοφλέβια χορήγηση σκιαγραφικού και η ανάγκη ακινητοποίησης ενός ανήσυχου κατά βάση ασθενούς στο ακτινολογικό εργαστήριο.

Συγκρινόμενη με την αξονική τομογραφία, η μαγνητική τομογραφία διαθέτει μεγαλύτερα ποσοστά ευαισθησίας και ειδικότητας (95-100%), αλλά η χρήση της

μαγνητικής τομογραφίας δεν είναι εφικτή πάντα, αφού είναι διαθέσιμη μόνο σε μεγάλα νοσηλευτικά ιδρύματα.(26) Επιπρόσθετα, είναι περισσότερο χρονοβόρα διαδικασία και απαιτεί πιο μακροχρόνια απομόνωση και ακινητοποίηση του ασθενούς.

Η αορτογραφία προτιμάται από το χειρουργό γιατί παρέχει πληροφορίες όσον αφορά τη ροή και την βατότητα των αορτικών κλάδων και την παρουσία ανεπάρκειας της αορτής.(27) Παρά την εξαιρετική ακρίβεια των προαναφερόμενων απεικονιστικών τεχνικών, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι αυτό ισχύει μόνο σε υψηλού κινδύνου ασθενείς.

Συμπερασματικά, μεταξύ των μειονεκτημάτων για την διάγνωση ενός πιθανού διαχωρισμού με τις απεικονιστικές μεθόδους είναι: η χρονική καθυστέρηση, η διαθεσιμότητα των απεικονιστικών τεχνικών, η ανάγκη εξειδικευμένου ιατρικού προσωπικού και η περιορισμένη δυνατότητα παρακολούθησης αιμοδυναμικά ασταθών ασθενών κατά την διεξαγωγή τους.

1.7 Θεραπεία

Ο οξύς διαχωρισμός της αορτής τύπου Α σχετίζεται με δυνητικά θανατηφόρες επιπλοκές. Η χειρουργική επέμβαση είναι η θεραπεία επιλογής για αυτούς τους ασθενείς. Η χειρουργική τεχνική περιλαμβάνει την εξάλειψη της θέσης εισόδου του αίματος στον ψευδοαυλό. Η αορτή στη συνέχεια ανασυντίθεται χρησιμοποιώντας ένα συνθετικό μόσχευμα. Επίσης μπορεί να απαιτείται επανεμφύτευση των στεφανιαίων αρτηριών ή και αντικατάσταση της αορτικής βαλβίδας.(18) Υπάρχει αντιπαράθεση για το κατά πόσον η χειρουργική επέμβαση πρέπει να πραγματοποιείται σε ασθενείς με νευρολογικές διαταραχές ή κώμα. Αν και συνήθως σχετίζεται με μια κακή μετεγχειρητική πρόγνωση, έχει αναφερθεί ανάρρωση όταν επιτυγχάνεται ταχεία επαναιμάτωση του εγκεφάλου, ειδικά εάν ο χρόνος μεταξύ της έναρξης των συμπτωμάτων και της άφιξης στο χειρουργείο είναι 5 ώρες.(19) Επίσης με βάση τα σημερινά στοιχεία, η ηλικία αυτή καθαυτή δεν πρέπει να θεωρείται κριτήριο αποκλεισμού για τη χειρουργική θεραπεία.

Ο διαχωρισμός της αορτής τύπου A συνδέεται με θνησιμότητα έως 50% εντός των πρώτων 48 ωρών αν δεν χειρουργηθεί. Η περιεγχειρητική θνησιμότητα (25%) και οι νευρολογικές επιπλοκές (18%) παραμένουν υψηλές παρά τις βελτιωμένες χειρουργικές τεχνικές.(18) Ωστόσο, η χειρουργική επέμβαση μειώνει τη θνησιμότητα ενός μηνός από 90% σε 30%.(18,24) Η ενδονοσοκομειακή θνησιμότητα είναι σημαντικά χαμηλότερη μετά από χειρουργική αντιμετώπιση παρά με ιατρική θεραπεία. Το πλεονέκτημα της χειρουργικής επέμβασης έναντι της συντηρητικής θεραπείας είναι ιδιαίτερα προφανή στην μακροπρόθεσμη παρακολούθηση.

2. Εκτίμηση της ποιότητας ζωής

Το ενδιαφέρον για τη μέτρηση της ποιότητας της ζωής στο χώρο της υγείας άρχισε ουσιαστικά τη δεκαετία του 1930 με την εμφάνιση κάποιων ταξινομήσεων ή εργαλείων μέτρησης για τη λειτουργικότητα των ασθενών όπως η ταξινόμηση του Καρδιολογικού Οργανισμού της Νέας Υόρκης (NYHA) για την κατάταξη των καρδιολογικών ασθενών.(28) Το 1946 έγινε μία έμμεση αναφορά στην ποιότητα ζωής με τον ορισμό της υγείας από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ως «Μία κατάσταση πλήρους φυσικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας, και όχι μόνο ως απουσία ασθένειας ή αναπηρίας».(29) Ο όρος «ποιότητα ζωής» αρχικά φαίνεται να χρησιμοποιήθηκε τη δεκαετία του 1960.

Παρά το αυξημένο ενδιαφέρον και το μεγάλο αριθμό των ερευνών για την ποιότητα ζωής δεν υπάρχει ένας κοινά αποδεκτός ορισμός για αυτήν. Σύμφωνα πάντα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, η ποιότητα ζωής ορίζεται ως «η προσωπική αντίληψη του κάθε ατόμου για την κατάσταση και την θέση του στη ζωή, μέσα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο κουλτούρας και αξιών στο οποίο ζει, σε σχέση με τους προσωπικούς του στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες του».(30) Αποτελεί μια ευρέως φάσματος ιδέα η οποία επηρεάζεται από την φυσική υγεία του ατόμου, την ψυχολογική του κατάσταση, το επίπεδο ανεξαρτησίας και τις κοινωνικές του σχέσεις. Κρίθηκε αναγκαίο να διαχωριστεί η έννοια της ποιότητας ζωής γενικά από την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής γι' αυτό και κρίθηκε αναγκαίο να εισαχθεί η έννοια HRQoL, δηλαδή η με την υγεία

συνυφασμένη ποιότητα ζωής.(34) Η ποιότητα ζωής που συσχετίζεται με την υγεία διαμορφώνεται κυρίως από την κατάσταση υγείας, τη λειτουργικότητα, τις γνώσεις για τη νόσο, τις συνήθειες υγείας, τη χρήση των υπηρεσιών, το κοινωνικό υποστηρικτικό σύστημα, την ικανότητα προσαρμογής του ατόμου, την οικονομική και την ψυχολογική του κατάσταση και το μορφωτικό του επίπεδο. Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής είναι οι υποκειμενικές εμπειρίες ή προτιμήσεις που εκφράζονται από ένα άτομο, ή μέλη μιας συγκεκριμένης ομάδας ατόμων, σε σχέση με συγκεκριμένες πλευρές της κατάστασης της υγείας και είναι σημαντικές και προσδιορίσιμες για το άτομο ή την ομάδα. Σήμερα για την αξιολόγηση των νέων θεραπειών λαμβάνονται υπόψη τα κόστη και τα οφέλη που αποκομίζουν οι ασθενείς. Ο καθορισμός της ποιότητας ζωής των ασθενών, είναι πολύ σημαντικός στην επιλογή θεραπειών και τη δημιουργία νέων φαρμακευτικών και τεχνολογικών παρεμβάσεων.(30)

2.1 Εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής

Όπως με κάθε άλλη αφηρημένη ή πολυδιάστατη έννοια, η εκτίμηση της ποιότητας ζωής μπορεί να επιτευχθεί με πολλούς και διάφορους τρόπους, ανάλογα με τους στόχους της έρευνας. Έτσι τα τελευταία είκοσι χρόνια έχουν γίνει πολλές ερευνητικές προσπάθειες, για να σχεδιαστούν και να σταθμιστούν πίνακες, κατάλογοι, ερωτηματολόγια, δείκτες, βαθμολογήσεις, τα οποία στοχεύουν στην αποτύπωση διαφόρων πεδίων και διαστάσεων αυτής. Η μέτρηση της ποιότητας ζωής στο χώρο της υγείας γίνεται με ειδικά και γενικά εργαλεία. Το επίπεδο υγείας του γενικού πληθυσμού όπως και διαφόρων κοινωνικοοικονομικών ομάδων γίνεται με τη χρήση εργαλείων γενικής χρήσης (generic instruments).(34) Τα εργαλεία αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διάφορους τύπους ασθενειών και ιατρικών θεραπειών. Τα πιο συνήθη χρησιμοποιούμενα εργαλεία είναι τα εξής:

- Επισκόπηση Υγείας του Nottingham (Nottingham Health Profile)
- Δείκτης Λειτουργικότητας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO Performance Status)
- Ερωτηματολόγιο McGill για τον Πόνο (McGill Pain Questionnaire)

- Ερωτηματολόγιο Γενικής Υγείας (General Health Questionnaire)
- Κλίμακα Ψυχολογικής Προσαρμογής στην Αρρώστια (Psychological Adjustment to Illness Scale)
- Short Form 12
- Επισκόπηση Υγείας SF-36 (Short Form 36 Health Survey Questionnaire)
- Επισκόπηση Υγείας EQ-5D (EuroQol)
- Επισκόπηση Υγείας EQ-15D

Εκτός από τα γενικά εργαλεία υπάρχουν και τα ειδικά εργαλεία συγκεκριμένων ασθενειών (disease specific instruments). Πρόκειται για πολύπλοκα εργαλεία στην εφαρμογή τους τα οποία είναι σχεδιασμένα με τέτοιο τρόπο που να μετράται το επίπεδο υγείας ορισμένων πληθυσμιακών ομάδων ή ατόμων με συγκεκριμένες νόσους. Πρόκειται για ευαίσθητα εργαλεία τα οποία επισημαίνουν τις αλλαγές στην κατάσταση υγείας ή στα στάδια κάποιων συγκεκριμένων ασθενειών (διαβήτης, άσθμα κλπ).

Τα ερωτηματολόγια για την αξιολόγηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής συμπληρώνονται από τους ίδιους τους ασθενείς ή από τον ερευνητή.(32) Υπάρχουν πολλά και διαφορετικά ερωτηματολόγια για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής, ερωτηματολόγια που εκφράζουν διαφορετικές προσεγγίσεις και ανανακλούν διαφορετικές θεωρητικές απόψεις. Σημαντικό κριτήριο για την επιλογή του κατάλληλου ερωτηματολογίου είναι ο στόχος της έρευνας, αλλά και κάποιες βασικές προϋποθέσεις και συνθήκες που πρέπει να πληρεί, προκειμένου αφενός τα αποτελέσματα των μετρήσεων να ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα και αφετέρου να είναι δυνατή η ερμηνεία τους.(31)

Για την αξιολόγηση της ποιότητας της ζωής των ασθενών με καρδιαγγειακό νόσημα μέχρι σήμερα έχουν επίσης χρησιμοποιηθεί διάφορα όργανα μέτρησης.(32) Στην παρούσα έρευνα θα χρησιμοποιηθεί το ερωτηματολόγιο, η Σύντομη Φόρμα Μελέτης Ιατρικών Αποτελεσμάτων Short Form-36 (SF-36). Το ερωτηματολόγιο SF-36 περιλαμβάνει 36 ερωτήσεις σχετικά με οκτώ διαστάσεις: τη σωματική και κοινωνική

λειτουργικότητα [physical (PF) and social (SF) functioning], του σωματικού και συναισθηματικού ρόλου [physical (PR) and emotional role (RE)], του σωματικού πόνου [bodily pain (BP)], της γενικής και ψυχικής υγείας [general (GH) and mental health (MH)] και της ζωτικότητας [vitality (VT)]. Οι διαστάσεις αυτές συγκροτούν ένα λειτουργικό προφίλ που σχετίζεται με την ικανότητα άσκησης σωματικών δραστηριοτήτων, την ικανότητα να ασκεί την εργασία του και καθημερινές δραστηριότητες, χωρίς πόνο ή με περιορισμούς λόγω πόνου, τα προβλήματα με την εργασία ή τις καθημερινές δραστηριότητες ως αποτέλεσμα συναισθηματικών διαταραχών και την ψυχική υγεία (αισθάνεται χαρούμενη, ειρηνική και ήρεμη) . Κάθε διάσταση βαθμολογείται σε μια κλίμακα 0-100 που αντιστοιχεί στη χειρότερη και καλύτερη ποιότητα ζωής, αντίστοιχα. Αυτές οι οχτώ επιμέρους διαστάσεις μπορούν να συνοψιστούν σε δύο βαθμολογικές κλίμακες – την συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας (physical component summary, PCS) και τη συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας (mental component summary, MCS).(34)

Οι ασθενείς καλούνται να απαντήσουν τα ερωτηματολόγια κατά την εισαγωγή τους και κατά τη διάρκεια των τακτικών επισκέψεων στο θεράποντα καρδιολόγο τους στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία. Στους ασθενείς πρέπει να δίνονται πλήρεις εξηγήσεις και διευκρινήσεις των ερωτηματολογίων.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1.Σκοπός της μελέτης

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εκτιμήσει τις αλλαγές στην ποιότητα ζωής των ασθενών, σε ό,τι αφορά τις καθημερινές δραστηριότητές τους και τους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες, παράλληλα με την μακροπρόθεσμη έκβαση σε ασθενείς με οξύ διαχωριστικό ανεύρυσμα αορτής τύπου Α. Οι ασθενείς αυτοί αντιμετωπίστηκαν χειρουργικά στο Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο κατά την χρονική περίοδο 2007 έως 2009 και η σύγκριση των αποτελεσμάτων πραγματοποιείται σε 1, 5 και 10 έτη μετεγχειρητικά.

2. Υλικό-Μέθοδοι

2.1 Δείγμα της μελέτης

Από τον Ιανουάριο του 2007 έως τον Δεκέμβριο του 2009, εισήχθησαν επείγοντως στο νοσοκομείο μας διαδοχικά 74 ασθενείς με οξύ αορτικό διαχωρισμό τύπου Α για περαιτέρω αντιμετώπιση. Το Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο εφημερεύει τα Σαββατοκύριακα για την αντιμετώπιση ασθενών με διαγνωσμένο οξύ διαχωρισμό της αορτής. Η διάγνωση του διαχωριστικού ανευρύσματος είχε τεθεί είτε με αξονική τομογραφία είτε με οισοφάγειο υπερηχογράφημα από το παραπέμπον νοσοκομείο. Τα κλινικά δεδομένα σχετικά με την εισαγωγή, το χειρουργείο και τη νοσηλεία όλων των ασθενών καταγράφηκαν αναδρομικά με ανασκόπηση των ιατρικών αρχείων. Δεκαεπτά άτομα έχασαν τη ζωή τους κατά τη διάρκεια της παραμονής τους στο νοσοκομείο και 12 πέθαναν κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης. Δεκαεπτά ασθενείς είτε δεν εντοπίστηκαν είτε αρνήθηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο SF-36. Επομένως η ομάδα μελέτης μας αποτελείται από 28 ασθενείς.

2.2 Εκτίμηση της ποιότητας ζωής

Η ποιότητα ζωής εκτιμήθηκε χρησιμοποιώντας την Σύντομη Φόρμα Μελέτης Ιατρικών Αποτελεσμάτων [Medical Outcomes Study (MOS) Short Form-36 (SF-36) tool]. Η μέση παρακολούθηση ήταν 108 ± 10 μήνες. Το πρώτο ερωτηματολόγιο SF-36 ελήφθη το πρώτο μετεγχειρητικό έτος, το δεύτερο ερωτηματολόγιο το πέμπτο και το τρίτο το δέκατο έτος και όλα τηλεφωνικά.

Το ερωτηματολόγιο SF-36 χρησιμοποιείται ευρέως ως γενικό εργαλείο και αποτελείται από 8 διαστάσεις της υγείας: σωματική λειτουργικότητα, σωματικός ρόλος, σωματικός πόνος, γενική υγεία, ζωτικότητα, κοινωνική λειτουργικότητα, συναισθηματικός ρόλος και ψυχική υγεία. Κάθε διάσταση βαθμολογείται σε μια κλίμακα από 0 ως 100 με το 0 και το 100 να αντιπροσωπεύουν τη χειρότερη και την καλύτερη ποιότητα ζωής αντίστοιχα. Η σωματική λειτουργικότητα, ο σωματικός ρόλος και ο σωματικός πόνος συσχετίζονται στενά και επηρεάζουν τη συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας (physical component summary, PCS). Ο συναισθηματικός ρόλος και η ψυχική υγεία επηρεάζουν τη συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας (mental component summary, MCS). Η γενική υγεία, η ζωτικότητα και η κοινωνική λειτουργικότητα μπορεί να συσχετισθούν και με τις δύο συνοπτικές βαθμολογικές κλίμακες.(40)

Το πρωτόκολλο μελέτης εγκρίθηκε από την επιτροπή δεοντολογίας του Ωνασείου Καρδιοχειρουργικού Κέντρου. Τα τελικά σημεία της μελέτης ήταν η ποιότητα ζωής καθώς και η περιεγχειρητική και ενδονοσοκομειακή θνητότητα και η μακροπρόθεσμη επιβίωση.

Εξηγήθηκαν στους συμμετέχοντες οι σκοποί της έρευνας, το προαιρετικό της συμμετοχής τους, η δυνατότητα αποχώρησής τους σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή, χωρίς καμία επίπτωση, η εξασφάλιση της ανωνυμίας, η τήρηση του απορρήτου καθώς και η μη χρήση των στοιχείων σε άλλες έρευνες ή για άλλους σκοπούς.

Συγκρίναμε τα αποτελέσματα των PCS και MCS των ασθενών μας με τα αποτελέσματα υγιούς πληθυσμού της αντίστοιχης ηλικίας (55-65 ετών). Επίσης τα αποτελέσματα των ασθενών μας με εκείνα των ατόμων με τουλάχιστον μία χρόνια πάθηση καθώς και τα αποτελέσματα των ατόμων με μία νοσηλεία κατά τη διάρκεια του

προηγούμενου έτους. Αυτά είναι στοιχεία από άλλη μελέτη που αξιολογεί την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων σε ελληνικό πληθυσμό.(34)

3. Στατιστική ανάλυση

Οι διαφορές μεταξύ των PCS και MCS βαθμολογιών με το χρόνο διερευνήθηκαν με τη χρήση μοντέλων τυχαίων αποτελεσμάτων προκειμένου να ληφθεί υπόψη η συσχέτιση στις επαναλαμβανόμενες μετρήσεις του κάθε ασθενούς, χρησιμοποιώντας τον παράγοντα «χρόνος» (3 επίπεδα: 1 έτος, 5 έτη, 10 έτη) ως ανεξάρτητη μεταβλητή. Επιπλέον, διάφορες μεταβλητές καθώς και ένας όρος αλληλεπίδρασης μεταξύ κάθε μεταβλητής και της χρονικής μεταβλητής εισήχθησαν στο μοντέλο για να διερευνηθεί η συσχέτιση με τις PCS και MCS βαθμολογίες σε κάθε χρονικό σημείο. Η στατιστική σημασία καθορίστηκε σε επίπεδο 5%. Προκειμένου να συγκριθούν οι βαθμολογίες PCS και MCS της ομάδας μελέτης με αυτές των ελέγχων που αντιστοιχούν στην ηλικία, τα άτομα με τουλάχιστον μία χρόνια διαταραχή και τα άτομα με ιστορικό μιας νοσηλείας το προηγούμενο έτος, χρησιμοποιήσαμε δοκιμασία δύο δειγμάτων t test με ίσες διακυμάνσεις.

4. Αποτελέσματα

4.1. Δημογραφικά στοιχεία

Από τον Ιανουάριο του 2007 έως τον Δεκέμβριο του 2009, 74 ασθενείς νοσηλεύτηκαν για οξύ διαχωρισμό αορτής τύπου A στο νοσοκομείο μας. Δεκαεπτά άτομα πέθαναν κατά τη διάρκεια της νοσηλείας (22,97% ενδονοσοκομειακή θνητότητα) και 12 άτομα πέθαναν κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης (39,18% συνολική θνητότητα), εκ των οποίων ένας θάνατος οφειλόταν σε αυτοκινητιστικό ατύχημα και οι υπόλοιποι σε διάφορα παθολογικά αίτια. Η μέση παρακολούθηση ήταν 108 ± 10 μήνες. Δεκαεφτά ασθενείς είτε δεν εντοπίστηκαν είτε αρνήθηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο SF-

36. Επομένως η ομάδα μελέτης μας αποτελείται από 28 ασθενείς. Το πρώτο ερωτηματολόγιο SF-36 ελήφθη σχετικά με το πρώτο μετεγχειρητικό έτος, το δεύτερο το πέμπτο και το τρίτο το δέκατο, όλα τηλεφωνικά.

Υπήρχαν 63 άντρες και 11 γυναίκες, με μέση ηλικία $61,5 \pm 10,1$ έτη. Εξήντα ασθενείς είχαν αρτηριακή υπέρταση, 39 ασθενείς είχαν υπερχοληστερολαιμία, 53 ήταν καπνιστές και μόνο πέντε είχαν σακχαρώδη διαβήτη. Εννέα ασθενείς υπέφεραν από χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, 11 είχαν γνωστή στεφανιαία νόσο και 9 περιφερική αγγειοπάθεια (νόσο καρωτίδων ή κάτω άκρων), (Πίνακας 2).

Πίνακας 2. Δημογραφικά στοιχεία	
	N(%)
Αρτηριακή υπέρταση	
Ναι	64 (86,5)
Όχι	10 (13,5)
Σακχαρώδης Διαβήτης	
Ναι	5 (6,7)
Όχι	69 (93,3)
Υπερχοληστερολαιμία	
Ναι	39 (52,7)
Όχι	35 (47,3)
Κάπνισμα	
Ναι	53 (71,6)
Όχι	21 (28,4)
Οικογενειακό ιστορικό στεφανιαίας νόσου	
Ναι	10 (13,5)
Όχι	64 (86,5)
Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια	
Ναι	9 (12,2)
Όχι	65 (87,2)
Ιστορικό στεφανιαίας νόσου	

Ναι	10 (13.5)
Όχι	64 (86.5)
Περιφερική αγγειοπάθεια	
Ναι	9 (12.2)
Όχι	65 (87.2)

4.2. Κλινική εικόνα

Οι ασθενείς μας έγιναν δεκτοί στο νοσοκομείο 25 ± 22 ώρες (1-72 ώρες) από την εμφάνιση των συμπτωμάτων. Η διάγνωση είχε τεθεί κυρίως μόνο με αξονική τομογραφία ή σε συνδυασμό με διοισοφάγειο υπερηχογράφημα σε όλους τους ασθενείς εκτός από 4 (2 είχαν μόνο διοισοφάγειο και 2 μαγνητική τομογραφία). Η διάμετρος της αορτής ήταν 50 ± 17 mm (40-70 mm) στην απεικόνιση με αξονική τομογραφία και το κλάσμα εξώθησης ήταν $52 \pm 13\%$ (32-65%) σε υπερηχογράφημα. Υπήρξε τουλάχιστον μέτρια ανεπάρκεια αορτικής βαλβίδας σε 36 ασθενείς. Σε 10 ασθενείς ο διαχωρισμός επεκτεινόταν στην κοιλιακή αορτή και σε 19 ασθενείς μέχρι και τις λαγόνιες αρτηρίες.

Κατά την εισαγωγή, 25 ασθενείς παρουσίασαν νευρολογικά συμπτώματα, συγκοπή ή κώμα και 12 ήταν σε αιμοδυναμική αστάθεια όπως υπόταση, καρδιογενές σοκ ή καρδιακό επιπωματισμό. Πενήντα ασθενείς ανέφεραν οξύ θωρακικό άλγος (36), ραχιαίο (10) ή κοιλιακό άλγος, εκ των οποίων οι 36 είχαν αιφνίδια έναρξη των συμπτωμάτων. Η αρτηριακή πίεση κατά την εισαγωγή ήταν 133 ± 29 mmHg η συστολική, 70 ± 14 η διαστολική και 80 ± 34 η μέση πίεση. Μόνο 3 ασθενείς είχαν ετερόπλευρη μείωση των σφυγμών στην ψηλάφηση και άλλοι 3 ασθενείς είχαν ανάσπαση του ST διαστήματος στο ΗΚΓ τους.

4.3 Εργαστηριακός έλεγχος

Η εργαστηριακή ανάλυση παρουσιάζεται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3. Αποτελέσματα βιοχημικών εξετάσεων (μέση τιμή ± σταθερά απόκλισης)	
Αιμοσφαιρίνη (g/dl)	12.9 ±1.9
Λευκά κύτταρα (K/ul)	12.5 ±1.4
Αιμοπετάλια (K/μl)	206 ±79
Κρεατινίνη (mg/dl)	1.3 ±0.73
Κρεατινοφωσφοκινάση, CPK (mIU/ml)	769.2 ±3407.3
Κινάση της κρεατίνης, CPK-MB (ng/ml)	11.8 ±48.8
Τροπονίνη (ng/ml)	0.73 ±3.94
D-Dimers (ng/nl)	4137.6 ±2445.1
Ινωδογόνο (mg/dl)	3.35 ±1.09
NT-BNP (pg/ml)	895.11 ±1067.6
CRP (mg/L)	44 ± 74.1

4.4 Περιεγχειρητικά δεδομένα

Όλοι οι ασθενείς χειρουργήθηκαν. Σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκε γενική αναισθησία. Πραγματοποιήθηκε η κλασική μέση στερνοτομή και χρησιμοποιήθηκε εξωσωματική κυκλοφορία με βαθιά υποθερμία. Η ανιούσα αορτή αντικαταστάθηκε σε 48 ασθενείς και σε 9 ασθενείς έγινε αντικατάσταση ανιούσας αορτής και αορτικής βαλβίδας συνδυαστικά. Η επέμβαση Bentall πραγματοποιήθηκε σε 17 ασθενείς. Επιπλέον, σε 3 ασθενείς έγινε και επέμβαση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης. Ο μέσος χρόνος αποκλεισμού της αορτής ήταν 140 ± 84 λεπτά και ο μέσος χρόνος βαθιάς υποθερμίας ήταν 250 ± 100 λεπτά.

4.5 Κλινική έκβαση

Η μέση διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο ήταν 15 ± 17 ημέρες. Δεκαεπτά ασθενείς πέθαναν κατά τη διάρκεια της νοσηλείας (ενδονοσοκομειακή θνητότητα 22,97%). Επτά ασθενείς πέθαναν κατά τη διάρκεια της επέμβασης, από τους οποίους οι 3 εμφάνισαν αιμορραγικό σοκ, 2 αιμοπερικάρδιο, 1 αορτική ρήξη και 1 ηλεκτρομηχανικό διαχωρισμό. Δέκα ασθενείς πέθαναν μετεγχειρητικά, κατά τη διάρκεια της νοσηλείας λόγω πολυοργανικής ανεπάρκειας ή εγκεφαλικού επεισοδίου. Όσον αφορά σοβαρές ενδονοσοκομειακές επιπλοκές, 4 ασθενείς εμφάνισαν μόνιμη νευρολογική βλάβη, 11 ασθενείς χρειάστηκαν αιμοκάθαρση, 1 ασθενής υπέστη μεσεντερική ισχαιμία αλλά επιβίωσε και ένας εμφάνισε ισχαιμία του κάτω άκρου. Ο μέσος αριθμός των μονάδων αίματος που μεταγγίστηκε ήταν $13,3 \pm 10,3$. Δώδεκα ασθενείς πέθαναν κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης (η συνολική θνητότητα ήταν 39,18%), εκ των οποίων ένας πέθανε σε τροχαίο ατύχημα και οι υπόλοιποι λόγω διαφόρων άλλων παθολογικών αιτιών.

Η μέση συστολική αρτηριακή πίεση κατά την έξοδο των ασθενών ήταν 120 ± 19 mmHg και η μέση διαστολική ήταν 68.6 ± 13 mmHg. Σχετικά με την φαρμακευτική αγωγή εξόδου, 38 (51,35%) ασθενείς ελάμβαναν β-αναστολείς, 15 (20,27%) ελάμβαναν αναστολείς του ασβεστίου, 18 (24,32%) αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης, 43 (58,1%) διουρητικά, 12 (16,21%) ακετυλοσαλικυλικό οξύ και 19 (25,67%) ασενοκουμαρόλη.

4.6 Ποιότητα ζωής

Τα αποτελέσματα στις διαστάσεις και στις συνοπτικές κλίμακες του SF-36 στον 1 χρόνο περιγράφονται στον Πίνακα 4. Οι ασθενείς παρουσιάζουν χαμηλότερες επιδόσεις στο συναισθηματικό ρόλο (RE 46.41 ± 45.7) και υψηλότερες επιδόσεις στο σωματικό πόνο (BP $85,5 \pm 18,7$) στον ένα χρόνο μετά την χειρουργική αποκατάσταση του οξέος διαχωριστικού ανευρύσματος. Η ελάχιστη τιμή ήταν 0 για τις κλίμακες SF και RE ενώ οι μέγιστες τιμές ήταν 100 για όλες τις κλίμακες εκτός της VT που ήταν 95.

Πίνακας 4. Κατανομή στις διαστάσεις και στις συνοπτικές κλίμακες του SF-36 στο 1^ο έτος			
	Ελάχιστη	Μέγιστη	Μέση±Σταθερά απόκλισης
Σωματική λειτουργικότητα (Physical functioning, PF)	5	100	63±25,3
Σωματικός ρόλος (Physical Role, PR)	5	100	33±44,1
Σωματικός πόνος (Bodily pain, BP)	48	100	85,5±18,7
Γενική υγεία (General health, GH)	10	100	66.0±23.2
Ζωτικότητα (Vitality, VT)	15	95	54.3±23.6
Κοινωνική λειτουργικότητα (Social functioning, SF)	0	100	67.6±30.8
Συναισθηματικός ρόλος (Role emotional, RE)	0	100	46.4±45.7
Ψυχική υγεία (Mental health, MH)	4	100	64.3±27.8
Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας (physical component summary, PCS)	31.75	58.83	45.15±7.62
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας (mental component summery, MCS)	10.81	64.54	42.53±14.89

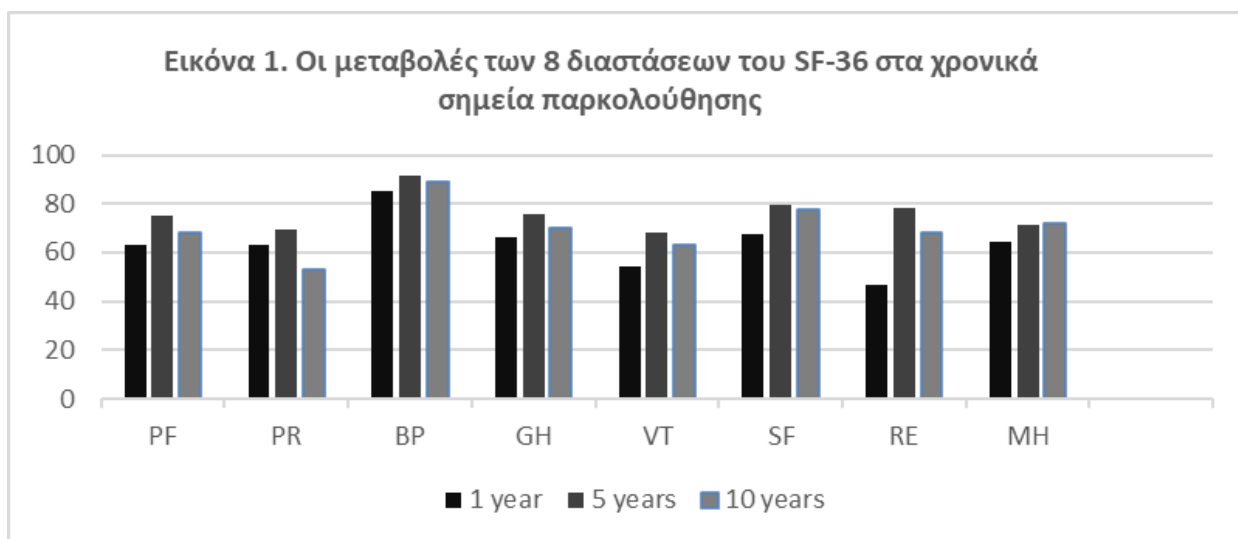
Τα αποτελέσματα στις διαστάσεις και στις συνοπτικές κλίμακες του SF-36 στα 5 έτη μετεγχειρητικά, περιγράφονται στον Πίνακα 5. Οι ασθενείς παρουσιάζουν χαμηλότερες επιδόσεις στην ζωτικότητα (VT 68.2±22.8) και υψηλότερες επιδόσεις στο σωματικό πόνο (BP 91.8±16.9). Η ελάχιστη τιμή ήταν 0 για τις κλίμακες PR και RE ενώ οι μέγιστες τιμές ήταν 100 για όλες τις κλίμακες.

Πίνακας 5. Κατανομή στις διαστάσεις και στις συνοπτικές κλίμακες του SF-36 το 5^ο έτος			
	Ελάχιστη	Μέγιστη	Μέση±Σταθερά απόκλισης
Σωματική λειτουργικότητα (Physical functioning, PF)	5	100	75.2±22
Σωματικός ρόλος (Physical Role, PR)	0	100	69.6±40.5
Σωματικός πόνος (Bodily pain, BP)	51	100	91.8±16.9
Γενική υγεία (General health, GH)	5	100	75.4±23.4
Ζωτικότητα (Vitality, VT)	10	100	68.2±22.8
Κοινωνική λειτουργικότητα (Social functioning, SF)	25	100	79.6±24.1
Συναισθηματικός ρόλος (Role emotional, RE)	0	100	78.6±37.7
Ψυχική υγεία (Mental health, MH)	16	100	71.6±23.6
Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας (physical component summary, PCS)	32.19	59.81	50.33±7
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας (mental component summery, MCS)	20.72	64.68	49.73±12.65

Τα αποτελέσματα στις διαστάσεις και στις συνοπτικές κλίμακες του SF-36 στα 10 χρόνια μετεγχειρητικά, περιγράφονται στον Πίνακα 6. Οι ασθενείς παρουσιάζουν χαμηλότερες επιδόσεις στο σωματικό ρόλο (PR 52.9±44.3) και υψηλότερες επιδόσεις στο σωματικό πόνο (BP 89.2±22.6). Η ελάχιστη τιμή ήταν 0 για τις κλίμακες PR και RE ενώ οι μέγιστες τιμές ήταν 100 για όλες τις κλίμακες.

Πίνακας 6. Κατανομή στις διαστάσεις και στις συνοπτικές κλίμακες του SF-36 το 10^ο έτος			
	Ελάχιστη	Μέγιστη	Μέση±Σταθερά απόκλισης
Σωματική λειτουργικότητα (Physical functioning, PF)	5	100	68.1±28.7
Σωματικός ρόλος (Physical Role, PR)	0	100	52.9±44.3
Σωματικός πόνος (Bodily pain, BP)	21	100	89.2±22.6
Γενική υγεία (General health, GH)	5	100	70.3±27.6
Ζωτικότητα (Vitality, VT)	5	100	62.9±24.2
Κοινωνική λειτουργικότητα (Social functioning, SF)	25	100	77.6±25.9
Συναισθηματικός ρόλος (Role emotional, RE)	0	100	67.9±41.7
Ψυχική υγεία (Mental health, MH)	12	100	71.7±24.3
Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας (physical component summary, PCS)	26.11	59.25	46.82±9.24
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας (mental component summery, MCS)	21.64	65.68	49.05±12.31

Στην εικόνα 1 εμφανίζονται οι μεταβολές κάθε διάστασης του SF-36 στα 3 χρονικά σημεία παρακολούθησης.



Οι υψηλότερες επιδόσεις παρατηρήθηκαν στον σωματικό πόνο και στα τρία χρονικά σημεία παρακολούθησης. Στατιστικά σημαντικές διαφορές σημειώθηκαν σε όλες τις διαστάσεις του SF-36 μεταξύ των 3 χρονικών σημείων παρακολούθησης, εκτός του σωματικού πόνου. Μεταξύ του ενός έτους και των 5 ετών παρακολούθησης, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική αύξηση σε όλες τις διαστάσεις του SF-36, εκτός από αυτή του σωματικού πόνου, η οποία επίσης αυξήθηκε αλλά όχι στατιστικά σημαντικά (Πίνακας 7). Μεταξύ των 5 και 10 ετών παρακολούθησης, παρατηρήθηκε μείωση σε όλες τις διαστάσεις του SF-36, αλλά οι τιμές παρέμειναν υψηλότερες σε σχέση με αυτές στο 1 χρόνο παρακολούθησης (Πίνακας 7).

Πίνακας 7. Σύγκριση των διαστάσεων του SF-36 στο 1^ο έτος μεταξύ των χρονικών σημείων παρακολούθησης				
	1 έτος	5 έτη	10 έτη	
	Μέση (Σταθερά απόκλισης)	Μέση (Σταθερά απόκλισης)	Μέση (Σταθερά απόκλισης)	p-values (1- 4)*
Σωματική λειτουργικότητα (Physical functioning, PF)	63.0 (25.3)	75.2 (22.0)	68.1 (28.7)	<0.001, 0.001, 0.374, 0.029
Σωματικός ρόλος (Physical Role, PR)	33.0 (44.1)	69.6 (40.5)	52.9 (44.3)	<0.001, <0.001, 0.107, 0.012
Σωματικός πόνος (Bodily pain, BP)	85.5 (18.7)	91.8 (16.9)	89.2 (22.6)	0.276
Γενική υγεία (General health, GH)	66.0 (23.2)	75.4 (23.4)	70.3 (27.6)	0.001, 0.001, 0.306, 0.050
Ζωτικότητα (Vitality, VT)	54.3 (23.6)	68.2 (22.8)	62.9 (24.2)	<0.001, <0.001, 0.043, 0.047
Κοινωνική λειτουργικότητα (Social functioning, SF)	67.6 (30.8)	79.6 (24.1)	77.6 (25.9)	0.008, 0.004, 0.053, 0.634

Συναισθηματικός ρόλος (Role emotional, RE)	46.4 (45.7)	78.6 (37.7)	67.9 (41.7)	0.002, 0.001, 0.037, 0.057
Ψυχική υγεία (Mental health, MH)	64.3 (27.8)	71.6 (23.6)	71.7 (24.3)	0.031, 0.009, 0.013, 0.470
* 1: συνολικά, 2: 5 έτη vs 1έτος, 3:10 έτη vs 1 έτος, 4:10 έτη vs 5 έτη				

Τα αποτελέσματα των συνοπτικών κλιμάκων PCS και MCS σε 1, 5 και 10 έτη μετεγχειρητικά παρουσιάζονται στον πίνακα 8 και την εικόνα 2. Το PCS ήταν υψηλότερο στο 5ο έτος σε σύγκριση με το 1^ο και τον 10^ο έτος. Το 1^ο έτος μπορεί να συσχετιστεί με τη συνεχιζόμενη αποκατάσταση κατά τη διάρκεια της 1ης μετεγχειρητικής περιόδου και το 10ο με τη γήρανση κατά τη διάρκεια της δεκαετίας μελέτης. Το MCS ήταν χαμηλότερο στο 1ο έτος σε σύγκριση με το 5ο και το 10ο έτος, ενδεχομένως υποδηλώνοντας καθυστερημένη ψυχική ανάκαμψη μετά από χειρουργική επέμβαση.

Πίνακας 8. Αποτελέσματα των συνοπτικών κλιμάκων PCS και MCS					
	Χρόνος παρακολούθησης				
	1 έτος	5 έτη	10 έτη	Σύνολο	
Βαθμολογία	Μέση (Σταθερά απόκλισης)	Μέση (Σταθερά απόκλισης)	Μέση (Σταθερά απόκλισης)	Μέση (Σταθερά απόκλισης)	p-value
Σωματική, PCS	45.4 (7.7)	50.3 (7.0)	46.8 (9.2)	47.6 (8.2)	0.008*
Ψυχική, MCS	42.8 (15.1)	49.7 (12.7)	49.1 (12.3)	47.3 (13.6)	0.001**
* 1 vs 5: p=0.003, 1 vs 10: p=0.469, 5 vs 10: p=0.027					
** 1 vs 5: p=0.001, 1 vs 10: p=0.001, 5 vs 10: p=0.939					



Τα αποτελέσματα των κλιμάκων PCS και MCS στο 1^ο, 5^ο και 10^ο έτος δεν διέφεραν σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό παρόμοιας ηλικίας. Αντίθετα, τα 5 χρόνια τόσο το PCS όσο και το MCS στα 5 έτη μετεγχειρητικά ήταν καλύτερα σε σύγκριση με τα αποτελέσματα των ατόμων με τουλάχιστον μία χρόνια πάθηση ($p = 0,0028$ και $p = 0,0259$ αντίστοιχα). Ομοίως, οι βαθμολογίες PCS αλλά και MCS στα 5 χρόνια μετά την επέμβαση ήταν καλύτερες σε σύγκριση με τα άτομα αντίστοιχης ηλικίας με ιστορικό μιας νοσηλείας το προηγούμενο έτος (Πίνακας 9).(34)

Πίνακας 9. Σύγκριση των συνοπτικών κλιμάκων PCS και MCS της μελετώμενης ομάδας με άτομα παρόμοιας ηλικίας στο γενικό πληθυσμό, με χρόνια πάθηση ή με μία νοσηλεία στο προηγούμενο έτος

	Γενικός πληθυσμός (55-64 έτη)	Χρόνια πάθηση (=>1)	Νοσηλεία (προηγούμενο έτος)	
	N=150	N=360	N=85	P value
Βαθμολογία	Μέση (Σταθερά απόκλισης)	Μέση (Σταθερά απόκλισης)	Μέση (Σταθερά απόκλισης)	
Σωματική, PCS	45.9 (13.1)	42.5 (3.7)	44.3 (4.4)	
Ψυχική, MCS	45.4 (0.1)	45.1 (0.5)	46.1 (0.4)	

Δεν παρατηρήθηκε σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στις βασικές εργαστηριακές παραμέτρους, του χρόνου κλεισίματος της αορτής, των περιεγχειρητικών επιπλοκών ή της διάρκειας νοσηλείας και του PCS ή του MCS.

5. Συζήτηση

Ο οξύς διαχωρισμός τύπου Α σχετίζεται με δυνητικά θανατηφόρες επιπλοκές και η χειρουργική θνητότητα κυμαίνεται από 17% -26%, αν και έχει σημειωθεί σημαντική μείωση κατά τα τελευταία 20 χρόνια. Η επιβίωση 1 και 3 ετών για ασθενείς που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση ήταν 96,1% ± 2,4% και 90,5 ± 3,9% αντίστοιχα πριν από μία δεκαετία ενώ η 10 ετής επιβίωση είναι 30-60%.(35) Ωστόσο, σε μία μελέτη, με επιβιώσαντες από διαχωριστικά ανευρύσματα τύπου Α αλλά και τύπου Β αναφέρθηκε αυξημένη σωματική αδράνεια, μειωμένη σεξουαλική δραστηριότητα και πρωτοεμφανιζόμενη κατάθλιψη και άγχος .(39)

Η ενδονοσοκομειακή θνητότητα ήταν 22,97% και η 10 ετής θνητότητα ήταν 39,18%. Η βαθμολογία της σωματικής υγείας στα 5 χρόνια ήταν σημαντικά υψηλότερη σε σύγκριση με την βαθμολογία στο 1^ο και στα 10 έτη . Η πρώτη μπορεί να συσχετιστεί με τη συνεχιζόμενη αποκατάσταση κατά τη διάρκεια της 1ης μετεγχειρητικής περιόδου και η δεύτερη με τη γήρανση κατά τη δεκαετή διάρκεια της μελέτης. Η βαθμολογία της ψυχικής υγείας στο 5^ο και στα 10 έτη ήταν συγκρίσιμη και σημαντικά υψηλότερη σε σύγκριση με την βαθμολογία στο 1 έτος , ενδεχομένως υπονοώντας καθυστερημένη ψυχική ανάκαμψη μετά από την χειρουργική επέμβαση. Επιπλέον, τα PCS και τα MCS των ασθενών μας και στα τρία χρονικά σημεία δεν διέφεραν σημαντικά σε σύγκριση με τα αποτελέσματα των υγείων παρόμοιας ηλικίας. Αντίθετα, στα 5 έτη, τα αποτελέσματα τόσο του PCS όσο και του MCS ήταν καλύτερα σε σύγκριση με τα αποτελέσματα των ατόμων με τουλάχιστον μία χρόνια πάθηση. Παρομοίως, στα 5 έτη, οι βαθμολογίες του PCS, αλλά όχι του MCS, ήταν καλύτερες σε σύγκριση με τα άτομα με ιστορικό μιας νοσηλείας το προηγούμενο έτος.

Στη μελέτη των Edlich et al , τόσο το PCS όσο και το MCS μειώθηκαν σημαντικά μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου χρονικού σημείου παρακολούθησης, δηλαδή 45 ± 32 μήνες μετά τη χειρουργική επέμβαση και 46 ± 10 μήνες μετά την πρώτη εκτίμηση μετεπεμβατικά.(40) Στην ίδια μελέτη οι βαθμολογίες των ασθενών σε αμφότερα τα χρονικά σημεία παρακολούθησης ήταν σημαντικά χειρότερες σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό, ενώ σε σύγκριση με άλλες ασθένειες όπως η στεφανιαία νόσο ή ο καρκίνος, οι διαφορές ποίκιλλαν στην σημαντικότητά τους. Αυτοί, όπως και εμείς, δεν βρήκαν καμία συσχέτιση μεταξύ των PCS και MCS και των επιπλοκών πριν και μετά την επέμβαση. Τα ποσοστά της ποιότητας ζωής στους ασθενείς με αορτικό διαχωρισμό που επιβίωσαν μετεγχειρητικά ήταν χαμηλότερα σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό αντίστοιχης ηλικίας τόσο στη μελέτη των Melchers et al όσο και στην μελέτη των Adam et al , επίσης από τη Γερμανία.(41,42) Ενδιαφέρον αποτελεί το γεγονός ότι σε μια παλαιότερη μελέτη από την Ιταλία αναφέρθηκε ότι η ποιότητα ζωής ήταν ικανοποιητική και συγκρίσιμη με τον γενικό πληθυσμό, σε ασθενείς ηλικίας 75 ετών και άνω μετά την χειρουργική αποκατάσταση αορτικού διαχωρισμού.(43) Παρομοίως, σε μια σύγχρονη μελέτη ενός κέντρου, το 90% των ασθενών ανέφερε μόνο ελάχιστους περιορισμούς στις σωματικές λειτουργίες και το 48% καταγράφηκαν ως πλήρως υγιείς μακροπρόθεσμα.(44)

Δεν παρατηρήθηκε καμία σημαντική διαφορά στην μεσοπρόθεσμη ποιότητα της ζωής μεταξύ ασθενών που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση της αντικατάστασης της ανιούσης αορτής και του αορτικού τόξου σε σχέση με την πιο ήπια επέμβαση αντικατάστασης μόνο της ανιούσης αορτής. Σε διαχωριστικά ανευρύσματα τύπου Β, τα οποία διορθώθηκαν ενδοαυλικά έχουν περιγράψει εξαιρετικά αποτελέσματα ποιότητας ζωής.(46) Η εφαρμογή προγραμμάτων φυσικής αποκατάστασης και άσκησης σε ασθενείς μετά από χειρουργική επέμβαση διαχωριστικών ανευρυσμάτων τύπου Α έχει δείξει ότι αυξάνει την μέγιστη κατανάλωση οξυγόνου, την διάρκεια της άσκησης καθώς και τις βαθμολογίες στις κλίμακες φυσικής αποκατάστασης.(39)

Οι ασθενείς που δεν συμμετείχαν στην μελέτη μπορεί να είναι είτε πολύ καλά είτε εξαιρετικά εξασθενημένοι. Είναι πιθανό ότι μόνο οι πιο υγιείς ασθενείς να συμμετείχαν στην έρευνα μας. Το ποσοστό ανταπόκρισης θα ήταν υψηλότερο εάν οι ασθενείς παρακολουθούνταν στο νοσοκομείο μας αλλά οι περισσότεροι από αυτούς επέστρεψαν στον καρδιολόγο του τόπου διαμονής τους, καθώς το νοσοκομείο μας αποτελεί κέντρο παραπομπής για χειρουργική θεραπεία του αορτικού διαχωρισμού.

Συμπερασματικά, παρά την πρόοδο, η χειρουργική και η νοσοκομειακή θνητότητα παραμένουν υψηλές, αλλά η μακροχρόνια επιβίωση παραμένει στα αποδεκτά όρια. Μετά το πρώτο έτος από τη χειρουργική επέμβαση, τα αποτελέσματα της σωματικής και ψυχικής υγείας βελτιώνονται και φαίνεται να συγκρίνονται ευνοϊκά με εκείνα των φυσιολογικών ατόμων .

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Ο οξύς αορτικός διαχωρισμός είναι μία κλινική οντότητα που απαιτεί επείγουσα χειρουργική αντιμετώπιση. Η τρέχουσα βιβλιογραφία αποτελείται κυρίως από εκθέσεις μετεγχειριστικών αποτελεσμάτων. Η μακροπρόθεσμη έκβαση και η ποιότητα ζωής δεν έχουν εξεταστεί εκτενώς.

Σκοπός: Πρόκειται για μια μεμονωμένη κεντρική μελέτη για την αξιολόγηση των μακροπρόθεσμων αποτελεσμάτων και την ποιότητα ζωής των ασθενών που υποβλήθηκαν σε επείγουσα χειρουργική επέμβαση για οξύ αορτικό διαχωρισμό ανιούσας αορτής.

Μέθοδοι: Από τον Ιανουάριο του 2007 έως τον Δεκέμβριο του 2009, 74 ασθενείς εισήχθησαν διαδοχικά στο νοσοκομείο μας για οξύ διαχωρισμό αορτής τύπου A. Δεκαεπτά πέθαναν κατά τη διάρκεια της νοσηλείας. Η μέση παρακολούθηση ήταν 108 ± 10 μήνες. Δώδεκα ασθενείς πέθαναν κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης και 17 ασθενείς αρνήθηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο SF-36, γι' αυτό η ομάδα μελέτης αποτελείται από 28 ασθενείς. Το SF-36 ερωτηματολόγιο λήφθηκε αναδρομικά με τηλεφωνήματα, το πρώτο, το πέμπτο και το δέκατο μετεγχειρητικό έτος και οι συνοπτικές βαθμολογίες αναφοράς είναι η σωματική (PCS) και η ψυχική (MCS).

Αποτελέσματα: Η ενδονοσοκομειακή θνητότητα ήταν 23%, η όψιμη θνητότητα ήταν 21,1% και η συνολική θνητότητα ήταν 39,2%. Σημαντικές διαφορές τόσο στη σωματική (PCS) όσο και τη ψυχική (MCS) βαθμολογία αναδείχθηκαν διαχρονικά μεταξύ των 28 ασθενών με μακροχρόνια επιβίωση (Τραπέζι). Τόσο το PCS όσο και το MCS κατά το 1ο, 5ο και 10ο έτος δεν διέφεραν σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό αλλά σε σύγκριση με άτομα που έπασχαν με μία ή περισσότερες χρόνιες παθήσεις τόσο η PCS όσο και η MCS ήταν και οι δύο σημαντικά καλύτερες στα 5 έτη στους ασθενείς μας σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου ($p = 0,0028$ και $p = 0,0259$, αντίστοιχα). Ομοίως, στα 5 χρόνια η PCS σε αντίθεση με την MCS ήταν καλύτερη σε σύγκριση με τους ασθενείς που είχαν τουλάχιστον μία νοσηλεία το τρέχον έτος ($p = 0,035$ και $p = 0,1$, αντιστοίχως).

Συμπέρασμα: Η ποιότητα ζωής βελτιώνεται μετά το 1ο μετεγχειρητικό έτος και είναι συγκρίσιμη με τα υγιή άτομα. Παρά το ότι ο οξύς διαχωρισμός της αορτής είναι ένα δυνητικά θανατηφόρο γεγονός ακόμα και με έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση, τόσο η μακροχρόνια επιβίωση όσο και η ποιότητα ζωής είναι ευνοϊκές.

Abstract

Introduction: Acute aortic dissection (AAD) represents surgical emergency and current literature mainly consists of postoperative outcome reports. Long term outcome and quality of life have not extensively been investigated.

Purpose: This is a single center study to assess long term outcome and quality of life of patients who underwent emergency surgery for AAD.

Methods: From January 2007 until December 2009, 74 consecutive patients were operated for AAD type A in our hospital. Seventeen died during hospital stay and 12 died during follow-up. Mean follow up was 108 ± 10 months. Seventeen patients refused to answer the SF-36 questionnaire; therefore our study group consists of 28 patients. The SF-36 Questionnaire was retrospectively obtained by phone calls, the first, fifth and tenth postoperative year and 2 summary scores are reported, physical (PCS) and mental (MCS).

Results: Our in-hospital mortality was 23%, late mortality 21.1% and the overall mortality was 39.2%. Significant differences in both physical and mental score over time were found among the 28 long-term survivors (Table). Both PCS and MCS at 1st, 5th and 10th year did not differ compared to general population but compared to subjects with one or more chronic diseases both PCS and MCS were both significantly better at 5yrs in our patients vs controls ($p=0.0028$ and $p=0.0259$, respectively). Likewise, at 5 years PCS but not MCS was better in comparison to subjects with a history of one hospitalization the preceding year ($p= 0.035$ and $p= 0.1$, respectively).

Conclusion: Quality of life improves after the 1st post-operative year and is comparable to healthy subjects. Although acute dissection is a catastrophic event with high mortality despite successful and timely repair, long term survival and quality of life on the long term are favorable.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μαρία Αναστασίου- Νανά, Ευστάθιος Ηλιοδρομίτης, Ιωάννης Λεκάκης, Ιωάννης Παρασκευαΐδης, Ιωάννης Ρίζος, Γεράσιμος Φιλιππάτος, «Εγχειρίδιο Καρδιαγγειακών Νοσημάτων», Εκδόσεις Πασχαλίδη, 2014, σελ:333-334
2. Δημήτριος Θ. Κρεμαστινός, «Επίτομη Κλινική Καρδιολογία», Εκδόσεις Πασχαλίδη, 2005, σελ: 493-494.
3. Mary C Marcini, “Aortic Dissection”, 2017, The heart. Org Medscape(internet site)
4. Erbel R, Alfonso F, Boileau C, Dirsch O, Eber B, Haverich A, Rakowski H, Struyven J, Radegran K, Sechtem U, Taylor J, Zollikofer C, Klein WW, Mulder B, Providencia LA. . Diagnosis and management of aortic dissection. Eur Heart J. 2001;22:1642-81.
5. (2) Hagan PG, Nienaber CA, Isselbacher EM, et al .The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): New insights into an old disease. JAMA 2000; 283:897-903.
6. Christoph A. Nienaber^{1,2}, Rachel E. Clough^{3,4}, Natzi Sakalihasan⁵, Toru Suzuki⁶, Richard Gibbs⁷, Firas Mussa⁸, Michael P. Jenkins⁷, Matt M. Thompson⁹, Arturo Evangelista¹⁰, James S. M. Yeh^{1,2}, Nicholas Cheshire¹, Ulrich Rosendahl¹ and John Pepper^{1,2} Aortic Dissection.
7. GawineckaJoannaa,SchönrathFelixb,von EckardsteinArnolda Acute aortic dissection: pathogenesis, risk factors and diagnosis Swiss Med Wkly. 2017
8. Reed D, Reed C, Stemmermann G, Hayashi T. Are aortic aneurysms caused by atherosclerosis?Circulation 1992;85:205-11.
9. Rashid J, Eisenberg MJ, Topol EJ. Cocaine-induced aortic dissection. Am. Heart J. 1996 Dec;132(6):1301-4.

10. Larson EW, Edwards WD. Risk factors for aortic dissection: a necropsy study of 161 cases. *Am. J. Cardiol.* 1984;53:849-55.
11. Leu HJ. Classification of vasculitides. 1st edn. New York, Tokyo: Igaku-Shoin, 1991
12. Avila WS, Dias R, Yamada RT, Armelin A. Acute aortic dissection during pregnancy. *Arq. Bras. Cardiol.* 2006 Oct;87(4):e112-5.
13. Parmley LF, Manion WC, Mattingly TW. Nonpenetrating traumatic injury of the heart. *Circulation.* 1958 ;18:371-96.
14. Pieters FA, Widdershoven JW, Gerardy AC, Geskes G, Cheriex EC, Wellens HJ. Risk of aortic dissection after aortic valve replacement. *Am. J. Cardiol.* 1993;72:1043-7.
15. Milewicz DM, Pyeritz RE, Crawford ES, Byers PH. Marfan syndrome: defective synthesis, secretion, and extracellular matrix formation of fibrillin by cultured dermal fibroblasts. *J Clin Invest.* 1992; 89:79-86.
16. Lin AE, Lippe BM, Geffner ME, Gomes A, Lois JF, Barton CW, Rosenthal A, Friedman WF. Aortic dilation, dissection, and rupture in patients with Turner syndrome. *J. Pediatr.* 1986;109:820-6.
17. Shachter N, Perloff JK, Mulder DG. Aortic dissection in Noonan's syndrome (46 XY turner). *Am. J. Cardiol.* 1984 ;54:464-5.
18. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of aortic diseases Document covering acute and chronic aortic diseases of the thoracic and abdominal aorta of the adult. The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Aortic Diseases of the European Society of Cardiology (ESC). Authors/Task Force members: Raimund Erbel* (Chairperson) (Germany), Victor Aboyans* (Chairperson) (France), Catherine Boileau (France), Eduardo Bossone (Italy), Roberto Di Bartolomeo (Italy), Holger Eggebrecht (Germany), Arturo Evangelista (Spain), Volkmar Falk (Switzerland), Herbert Frank (Austria), Oliver Gaemperli (Switzerland), Martin Grabenwöger (Austria), Axel Haverich (Germany), Bernard Lung (France), Athanasios John Manolis (Greece), Folkert Meijboom

(Netherlands), Christoph A. Nienaber (Germany), Marco Roffi (Switzerland), Herve Rousseau (France), Udo Sechtem (Germany), Per Anton Sirnes (Norway), Regula S. von Allmen (Switzerland), Christiaan J.M. Vrints (Belgium).

19. Rachel E. Clough and Christoph A. Nienaber. Management of acute aortic syndrome. *C. A. Nat. Rev. Cardiol.* 12, 103–114 (2015).
20. Buckley MG, Markandu ND, Miller MA, et al. Plasma concentrations and comparisons of brain and atrial natriuretic peptide in normal subjects and in patients with essential hypertension. *J Hum Hypertens* 1993;7:245-250.
21. Kohno M, Horio T, Yokokawa K, et al. Brain natriuretic peptide as a cardiac hormone in essential hypertension. *Am J Med* 1992;92:29-34.
22. Lubien E, DeMaria A, Krishnaswamy P, et al. Utility of B-natriuretic peptide in detecting diastolic dysfunction. *Circulation* 2002; 105; 595-601.
23. Erbel R, Alfonso F, Boileau C, et al. Diagnosis and management of aortic dissection. Recommendations of the Task Force on Aortic Dissection, European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2001; 22: 1642-1681.
24. Nienaber CA, Eagle KA. Aortic dissection: new frontiers in diagnosis and management. *Circulation* 2003; 108:628-635 and 772-778.
25. Isselbacher EM. Thoracic and abdominal aortic aneurysms. *Circulation* 2005; 111:816-828.
26. Wang TJ, Larson MG, Levy D, et al. Impact of age and sex on plasma natriuretic peptide levels in healthy adults. *Am J Cardiol* 2002; 90: 254-258.
27. Tsai TT, Nienaber CA, Eagle KA. Acute aortic syndromes. *Circulation* 2005; 112:3802-3813.
28. Criteria Committee Of The New York Heart Association. Nomenclature and Criteria for Diagnosis of Diseases of the Heart. New York Heart Association, 1939

29. World Health Organisation (Who). Targets for health for all. Copenhagen: WHO's Regional Office for Europe, 1985
30. Organization, World Health. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med 41: 1403-1409, 1995
31. Γ. Υφαντόπουλος, Μ. Σαρρή. Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα Ζωής. Μεθοδολογία μέτρησης. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 18(3): 218-229, 2001
32. Α. Β. Μερκούρης, Ε. Ε. Αποστολάκης : Αορτοστεφανιαία παράκαμψη & ποιότητα ζωής. Αθήνα, 2003
33. Ware JE. SF-36 Health Survey update. Spine 25: 3130–3139, 2000
34. Kontodimopoulos N, Pappa E, Niakas D, Tountas Y. Validity of SF-12 summary scores in a Greek general population. Health and Quality of life Outcomes 2007;5:55.
35. Berreta P, Patel HJ, Gleasin TG et al. IRAD experience on surgical type A acute dissection patients: results and predictors of mortality. Ann Cardiothorac Surgery 2016; 346-51.
36. Evangelista A, Isselbacher E, Bossone E et al. Insights from the IRAD : a 20-year experience of collaborative clinical research. Circulation 2018; 137:1846-60.
37. Tsai TT, Evangelista A, Nienaber CA, et al. Long-term survival in patients presenting with type A acute aortic dissection: insights from the IRAD. Circulation 2006; 114: 350-6.
38. Bossone E, LaBounty T, Eagle K. Acute aortic syndromes: diagnosis and management, un update. EHJ 2017; 39: 739-49.
39. Chaddha A, Kline-Rogers E, Braverman A et al. Survivors of aortic dissection: activity, mental health, and sexual function. Clinical Cardiology 2015; 38: 652-9.
40. Endlich M, Hamiko M, Gestrich C et al. Long-term outcome and quality of life in aortic type A dissection survivors. Thoracic Cardiovasc Surg 2016; 64:91-99.

41. Melchers J, Panholzer B, Friedrich C et al. Long-term outcome and quality of life following surgery for acute aortic dissection type A: a comparison between young and elderly patients. *European Journal of cardiothoracic Surgery* 2017; 51: 465-71.
42. Adam U, Habazettl H, Graefe K et al. Health-related quality of patients after surgery for acute type A aortic dissection. *Interactive Cardiovascular Surgery* 2018; 27: 48-53.
43. Santini F, Montalbano G, Messina et al. Survival and quality of life after repair of acute type A aortic dissection in patients aged 75 years and older justify intervention. *European Journal of cardiothoracic Surgery* 2006; 29: 386-91.
44. Campbell-Lloyd AJ, Mundy J, Pinto N et al. Contemporary results following surgical repair of acute type A aortic dissection (AAAD): a single center study. *Heart Lung Circulation* 2010; 19(11):665-75.
45. Ghazy T, Eragi M, Mahlmann A et al. Quality of life after surgery for Stanford A aortic dissection: influence of different operative strategies. *Heart Surg Forum* 2017; 20(3): E102-6.
46. Bi Y, Chen H, Yu Z, Ren J, Han X. Clinical outcomes and quality of life in patients with Stanford type B aortic dissection after endovascular repair. *Heart Surg forum* 2018; 21: E382-6.
47. Fulsang S, Heiberg J, Vibeke E, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation in surgically treated type-A aortic dissection patients. *Scandinavian Cardiovascular journal* 2017; 51:647-51.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

SF-36 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Όνομα:

θερ. ιατρός:

ημερομηνία:

A.M:

ηλικία:

χρόνος εξέτασης:

Φύλο: Α / Θ

Παρακαλώ απαντήστε τις 36 ερωτήσεις για αυτήν την έρευνα υγείας τελείως ειλικρινά και χωρίς διακοπές.

ΓΕΝΙΚΗ ΥΓΕΙΑ:

Γενικά, θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:

- Εξαιρετική πολύ καλή καλή μέτρια φτωχή

Σε σύγκριση με ένα χρόνο πριν πως αξιολογείται γενικά την υγεία σας τώρα ?

- Πολύ καλύτερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν
 Κάπως καλύτερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν
 Περίπου το ίδιο
 Κάπως χειρότερα τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν
 Πολύ χειρότερα τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ:

Τα ακόλουθα στοιχεία αφορούν τις δραστηριότητες που κάνετε σε μια τυπική ημέρα. Η κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει στις δραστηριότητες αυτές? Αν ναι, πόσο?

Έντονες δραστηριότητες όπως τρέξιμο, να σηκώνετε βαριά αντικείμενα, να παίρνετε μέρος σε επίπονα σπορ..

περιορίζομαι πολύ περιορίζομαι λίγο δεν περιορίζομαι καθόλου

Ήπιες δραστηριότητες όπως να μετακινήσετε ένα τραπέζι, να σπρώξετε μια ηλεκτρική σκούπα, να παίξετε μπόουλινγκ ή γκολφ...

περιορίζομαι πολύ περιορίζομαι λίγο δεν περιορίζομαι καθόλου

Να σηκώσετε ή να κουβαλήσετε ψώνια...

περιορίζομαι πολύ περιορίζομαι λίγο δεν περιορίζομαι καθόλου

Να ανεβείτε πολλές σκάλες...

περιορίζομαι πολύ περιορίζομαι λίγο δεν περιορίζομαι καθόλου

Να ανεβείτε μια σκάλα...

περιορίζομαι πολύ περιορίζομαι λίγο δεν περιορίζομαι καθόλου

Να σκύψετε, γονατίσετε...

περιορίζομαι πολύ περιορίζομαι λίγο δεν περιορίζομαι καθόλου

Να περπατήσετε περισσότερα από 1,5 km...

περιορίζομαι πολύ περιορίζομαι λίγο δεν περιορίζομαι καθόλου

Να περπατήσετε αρκετά τετράγωνα...

περιορίζομαι πολύ περιορίζομαι λίγο δεν περιορίζομαι καθόλου

Να περπατήσετε ένα τετράγωνο...

περιορίζομαι πολύ περιορίζομαι λίγο δεν περιορίζομαι καθόλου

Να ντυθείτε ή να πλυθείτε...

περιορίζομαι πολύ περιορίζομαι λίγο δεν περιορίζομαι καθόλου

ΣΩΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Κατά τη διάρκεια των 4 τελευταίων εβδομάδων, είχατε κάποιο από τα προβλήματα που ακολουθούν στη δουλειά σας ή στις καθημερινές δραστηριότητες σας αποτέλεσμα της σωματικής υγείας?

Περιορίζετε το χρόνο που ξοδεύετε στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες?

Ναι όχι

Κάνετε λιγότερα πράγματα απ' αυτά που θέλατε?

Ναι

Όχι

Έχει περιοριστεί η δουλειά σας ή άλλες δραστηριότητες?

Ναι

Όχι

Είχατε δυσκολία να κάνετε τη δουλειά σας ή άλλες δραστηριότητες(για παράδειγμα χρειαστήκατε παραπάνω προσπάθεια)?

Ναι

Όχι

ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Κατά τη διάρκεια των 4 τελευταίων εβδομάδων, είχατε κάποιο από τα προβλήματα που ακολουθούν στη δουλειά σας ή στις καθημερινές δραστηριότητες σαν αποτέλεσμα συναισθηματικών προβλημάτων (όπως κατάθλιψη ή άγχος)?

περιορίζετε το χρόνο που ξοδεύετε στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες?

Ναι

Όχι

Κάνετε λιγότερα πράγματα απ' αυτά που θέλατε?

Ναι

Όχι

Δεν κάνετε τόσο προσεκτικά ως συνήθως την δουλειά σας ή άλλες δραστηριότητες?

Ναι

Όχι

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Τα συναισθηματικά προβλήματα επηρεάζουν τις συνήθειες κοινωνικές δραστηριότητες σας μαζί με την οικογένεια, τους φίλους, τους γείτονες ή άλλους ανθρώπους?

- Καθόλου ήπια μέτρια σοβαρά πολύ σοβαρά

ΠΟΝΟΣ

Πόσο σωματικό πόνο είχατε τις τελευταίες 4 εβδομάδες?

- Καθόλου πολύ ήπιο ήπιο μέτριο σοβαρό πολύ σοβαρό

Κατά τη διάρκεια των 4 τελευταίων εβδομάδων πόσο ο πόνος σας επηρέασε τη δουλειά σας (περιλαμβάνονται οι δουλειές εντός και εκτός σπιτιού)?

- Καθόλου λιγάκι μέτρια αρκετά υπερβολικά

ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ

Αυτές οι ερωτήσεις αφορούν το πώς αισθάνεστε και πως ήταν τα πράγματα κατά τη διάρκεια των τελευταίων 4 εβδομάδων. Για κάθε ερώτηση, παρακαλώ δώστε την απάντηση που είναι πιο κοντά σε αυτό που νιώθετε.

Νιώθετε γεμάτοι ενέργεια ?

- Όλες τις φορές
 Πολλές φορές
 Αρκετές φορές
 Μερικές φορές

Λίγες φορές

Καμία φορά

Ήσαστε πολύ νευρικό άτομο?

Όλες τις φορές

Πολλές φορές

Αρκετές φορές

Μερικές φορές

Λίγες φορές

Καμία φορά

Νιώθετε τόσο χάλια συναισθηματικά που τίποτα δεν μπορεί να σας χαροποιήσει?

Όλες τις φορές

Πολλές φορές

Αρκετές φορές

Μερικές φορές

Λίγες φορές

Καμία φορά

Νιώθετε ηρεμία και γαλήνη?

Όλες τις φορές

Πολλές φορές

Αρκετές φορές

Μερικές φορές

Λίγες φορές

Καμία φορά

Έχετε πολύ ενέργεια?

Όλες τις φορές

Πολλές φορές

Αρκετές φορές

Μερικές φορές

Λίγες φορές

Καμία φορά

Νιώθετε στενοχωρημένος και μελαγχολικός?

Όλες τις φορές

Πολλές φορές

Αρκετές φορές

Μερικές φορές

Λίγες φορές

Καμία φορά

Νιώθετε εξαντλημένος?

Όλες τις φορές

Πολλές φορές

Αρκετές φορές

Μερικές φορές

Λίγες φορές

Καμία φορά

Είστε ευτυχισμένος?

Όλες τις φορές

Πολλές φορές

Αρκετές φορές

Μερικές φορές

Λίγες φορές

Καμία φορά

Νιώθετε κουρασμένος?

Όλες τις φορές

Πολλές φορές

Αρκετές φορές

Μερικές φορές

Λίγες φορές

Καμία φορά

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Πόσο διάστημα μέσα στις 4 τελευταίες εβδομάδες η σωματική σας κατάσταση ή τα συναισθηματικά σας προβλήματα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (όπως επισκέψεις σε φίλους, συγγενείς κτλ)?

Όλες τις φορές

- Πολλές φορές
- Αρκετές φορές
- Μερικές φορές
- Λίγες φορές
- Καμία φορά

ΓΕΝΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

Πόσο αληθείς ή ψευδείς είναι οι προτάσεις που ακλουθούν για σας?

Φαίνεται ότι αρρωσταίνω ευκολότερα από τους άλλους ανθρώπους...

- Απολύτως αλήθεια
- σχεδόν αλήθεια
- δεν ξέρω
- σχεδόν ψέματα
- απολύτως ψέματα

Είμαι τόσο υγιής όπως όλοι ...

- Απολύτως αλήθεια
- σχεδόν αλήθεια
- δεν ξέρω
- σχεδόν ψέματα
- απολύτως ψέματα

Περιμένω να χειροτερέψει η υγεία μου...

- Απολύτως αλήθεια
- σχεδόν αλήθεια
- δεν ξέρω
- σχεδόν ψέματα
- απολύτως ψέματα

Η υγεία μου είναι περίφημη...

- Απολύτως αλήθεια
- σχεδόν αλήθεια
- δεν ξέρω
- σχεδόν ψέματα
- απολύτως ψέματα