

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

# Ποιότητα ζωής και συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή ασθενών που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση καρδιάς

ΣΚΟΠΟΣ Η διερεύνηση και η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής και της συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή ασθενών που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση καρδιάς. ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ Τον πληθυσμό της μελέτης αποτέλεσαν 65 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση καρδιάς την τελευταία 15ετία. Για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής και της συμμόρφωσης στη φαρμακευτική αγωγή χρησιμοποιήθηκαν το ερωτηματολόγιο επισκόπηση υγείας SF-36 και η κλίμακα Morisky Medication Adherence Scale (MMAS), αντίστοιχα. Για την επεξεργασία των δεδομένων εφαρμόστηκε το λογισμικό πρόγραμμα Statistical Package for Social Sciences (SPSS), έκδοση 19. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Από τους 65 ασθενείς οι 53 (81,5%) ήταν άνδρες. Η μέση ηλικία του δείγματος ήταν τα 48,2±13,11 έτη. Η συνολική βαθμολογία της κλίμακας SF-36 ήταν 67±8. Δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των οκτώ κλιμάκων του SF-36 και της ηλικίας, του φύλου, της οικογενειακής κατάστασης και του μορφωτικού επιπέδου (όλες οι τιμές  $p > 0,05$ ). Το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών 66,1% (n=43) παρουσίαζε υψηλού βαθμού συμμόρφωση. Δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ της βαθμολογίας στο MMAS και των οκτώ κλιμάκων ή της συνολικής βαθμολογίας του SF-36. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ Συμπερασματικά, οι μεταμοσχευμένοι ασθενείς ανέφεραν ικανοποιητικό επίπεδο ποιότητας ζωής και υψηλού βαθμού συμμόρφωση με τη φαρμακευτική τους αγωγή. Η περαιτέρω διερεύνηση της ποιότητας ζωής των ασθενών μετά από μεταμόσχευση καρδιάς και η κατανόηση των σχέσεων που προκύπτουν με διάφορους δημογραφικούς παράγοντες μπορεί να συμβάλλουν στη βελτίωση της φροντίδας των ασθενών και στην καλύτερη υποστήριξή τους μετά τη μεταμόσχευση.

Η καρδιακή ανεπάρκεια είναι μια παγκόσμια πανδημία που πλήττει τουλάχιστον 26 εκατομμύρια ανθρώπους παγκόσμια.<sup>1</sup> Η μεταμόσχευση καρδιάς αποτελεί τη θεραπεία επιλογής για πολλούς ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια τελικού σταδίου, οι οποίοι παραμένουν συμπτωματικοί παρά τη βέλτιστη ιατρική θεραπεία.<sup>2</sup>

Σύμφωνα με την 27η επίσημη έκθεση της Διεθνούς Εταιρείας Μεταμόσχευσης Καρδιάς και Πνευμόνων (International Society for Heart and Lung Transplantation, ISHLT) >5.000 καρδιακές μεταμοσχεύσεις διενεργούνται κάθε χρόνο σε όλο τον κόσμο και εκτιμάται ότι έως και 50.000 άνθρωποι είναι υποψήφιοι για μεταμόσχευση.<sup>3</sup>

Η επιβίωση του ασθενούς καθώς και η ποιότητα ζωής μετά τη μεταμόσχευση είναι δύο παράγοντες που απασχολούν έντονα την ομάδα φροντίδας τα τελευταία έτη και μέσα από τις κλινικές μελέτες γίνονται προσπάθειες διερεύνησης όλων των μεταβλητών που πιθανόν να επιδρούν στην κατάσταση της υγείας των συγκεκριμένων ασθενών. Οι τελευταίες εξελίξεις στον χώρο της υγείας, τα σύγχρονα τεχνολογικά μέσα, η εμπειρία των επαγγελματιών υγείας και οι βελτιώσεις στη θεραπεία με ανοσοκατασταλτικά έχουν αυξήσει τα ποσοστά επιβίωσης μετά από μεταμόσχευση οργάνων και έχουν μειώσει σημαντικά τις επιπλοκές.<sup>4</sup> Ωστόσο, η διαδικασία οξείας και χρόνιας απόρριψης μοσχεύματος

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2019, 36(2):230-236  
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2019, 36(2):230-236

A. Καραγιάννης,<sup>1</sup>  
B. Κατσάρη,<sup>2</sup>  
Π. Σαράφης,<sup>3</sup>  
A. Βαρακλιώτη,<sup>4</sup>  
Δ. Νιάκας,<sup>1,5</sup>  
Φ.Ρ. Δομάγερ<sup>4</sup>

<sup>1</sup>«Ωνάσειο» Καρδιοχειρουργικό Κέντρο, Αθήνα

<sup>2</sup>Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα

<sup>3</sup>Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία, Κύπρος

<sup>4</sup>Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα

<sup>5</sup>Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

Quality of life and patient compliance with medical treatment after heart transplantation

Abstract at the end of the article

### Λέξεις ευρετηρίου

Μεταμόσχευση καρδιάς  
Ποιότητα ζωής  
Συμμόρφωση ασθενών  
Φαρμακευτική αγωγή

Υποβλήθηκε 7.2.2018  
Εγκρίθηκε 23.2.2018

καθώς και τα επακόλουθα της ανοσοκαταστολής, όπως η λοίμωξη, η κακοήθεια και η νεφρική ανεπάρκεια, μπορεί να αποτρέψουν ακόμη καλύτερα αποτελέσματα.<sup>5</sup>

Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής και η συμμόρφωση στη θεραπεία των μεταμοσχευθέντων είναι σημαντική επειδή επηρεάζει την πρόγνυσή τους, το προσδόκιμο επιβίωσής τους, καθώς και το θεραπευτικό αποτέλεσμα. Παράλληλα, η ίδια αντίληψη των ασθενών για την κατάσταση της υγείας τους και την ποιότητα ζωής αποτελεί ένα επί πλέον σημαντικό κριτήριο της αποτελεσματικότητας της θεραπείας.<sup>6-8</sup> Διεθνώς, υπάρχουν λίγες μελέτες που αναφέρονται στην ποιότητα ζωής μετά από μεταμόσχευση καρδιάς.<sup>9,10</sup> Ειδικά στην Ελλάδα, η αναφορά σε αντίστοιχες μελέτες που αφορούν στη συγκεκριμένη ομάδα ασθενών είναι σχεδόν ανύπαρκτη.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση και η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών που έχουν υποβληθεί σε μεταμόσχευση καρδιάς και της συμμόρφωσής τους στη φαρμακευτική αγωγή.

## ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

### Δείγμα μελέτης

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 65 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση καρδιάς σε τριτοβάθμιο νοσοκομείο της Αττικής μεταξύ των ετών 1993–2012. Η συλλογή των δεδομένων και η ανάλυσή τους πραγματοποιήθηκε κατά το διάστημα μεταξύ Ιανουαρίου 2015 και Μαΐου 2015.

### Συλλογή δεδομένων

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ειδικό ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις κλειστού τύπου. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τρία μέρη. Το πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου περιλάμβανε ερωτήσεις που αφορούσαν στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στη μελέτη, δηλαδή το φύλο, την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση, το μορφωτικό επίπεδο και την επαγγελματική τους κατάσταση. Το δεύτερο μέρος περιλάμβανε το ερωτηματολόγιο «επισκόπηση υγείας SF-36». Η βασική ιδιότητα της επισκόπησης υγείας SF-36 είναι η ταυτόχρονη μέτρηση και αξιολόγηση τόσο της σωματικής όσο και της ψυχοκοινωνικής υγείας με ένα πλέγμα 36 ερωτήσεων, οι οποίες –με τη βοήθεια ενός αλγόριθμου– συνοψίζονται σε οκτώ κλίμακες: (α) «Σωματική λειτουργικότητα» (physical functionary, PF), (β) «σωματικός ρόλος» (role physical, RP), (γ) «σωματικός πόνος» (bodily pain, BP), (δ) «γενική υγεία» (general health, GH), (ε) «ζωτικότητα» (vitality, VT), (ζ) «κοινωνική λειτουργικότητα» (social functionary, SF), (η) «συναισθηματικός ρόλος» (role emotional, RE) και (θ) «ψυχική υγεία» (mental health, MH). Η συνολική βαθμολογία του ερωτηματολογίου λαμβάνει τιμές 0–100, με τις μεγαλύτερες τιμές να δηλώνουν καλύτερη ποιότητα ζωής.<sup>11</sup> Το τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου

περιλάμβανε 4 ερωτήσεις που σχετίζονται με τη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή (Morisky Medication Adherence Scale, MMAS-4). Όταν η βαθμολογία ήταν 0 τότε ο ασθενής είχε υψηλή συμμόρφωση με τη φαρμακευτική αγωγή, όταν η βαθμολογία ήταν 1–2 είχε μέτρια συμμόρφωση, ενώ όταν η βαθμολογία ήταν 3–4 τότε είχε χαμηλή συμμόρφωση.<sup>12</sup> Οι πληροφορίες ελήφθησαν και καταχωρήθηκαν μετά από προσωπική συνέντευξη.

### Κριτήρια ένταξης-αποκλεισμού των συμμετεχόντων στη μελέτη

Στη μελέτη συμπεριλήφθησαν οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση καρδιάς ενώ αποκλείστηκαν όσοι δεν γνώριζαν την ελληνική γλώσσα, είχαν σοβαρή γνωστική δυσλειτουργία ή συμμετείχαν σε οποιαδήποτε άλλη μελέτη κατά το ίδιο χρονικό διάστημα.

### Ηθική και δεοντολογία

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μετά από έγγραφη άδεια από το Επιστημονικό Συμβούλιο του νοσοκομείου. Από όλους τους συμμετέχοντες στη μελέτη ελήφθη η έγγραφη πληροφορημένη συναίνεσή τους προκειμένου να συμμετάσχουν στην έρευνα. Οι συμμετέχοντες πληροφορήθηκαν για τον σκοπό της μελέτης, την εμπιστευτικότητα των δεδομένων και την εθελοντική φύση της συμμετοχής. Κατά τη διεξαγωγή της παρούσας μελέτης τηρήθηκαν όλες οι βασικές αρχές ηθικής και δεοντολογίας.

### Στατιστική ανάλυση

Όλες οι συνεχείς μεταβλητές περιγράφονται ως μέσοι (τυπικές αποκλίσεις), ενώ οι κατηγορικές μεταβλητές περιγράφονται με τη μορφή απόλυτων και σχετικών (%) συχνοτήτων. Έγινε έλεγχος των προϋποθέσεων εφαρμογής παραμετρικών και μη παραμετρικών κριτηρίων. Για τον έλεγχο των συσχετίσεων χρησιμοποιήθηκαν οι μη παραμετρικές δοκιμασίες Mann-Witney, Kruskal-Wallis και ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman. Όλοι οι έλεγχοι ήταν αμφίπλευροι σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας  $p < 0,05$ . Για την επεξεργασία των δεδομένων εφαρμόστηκε το λογισμικό πρόγραμμα Statistical Package for Social Sciences (SPSS), έκδοση 19.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 65 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση καρδιάς. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος της μελέτης παρουσιάζονται στον πίνακα 1.

Ο μέσος χρόνος από τη μεταμόσχευση ήταν τα  $7 \pm 5$  έτη. Τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του δείγματος της μελέτης παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

Στον πίνακα 3 παρουσιάζεται το είδος της φαρμακευτικής αγωγής που λάμβαναν οι συμμετέχοντες στη μελέτη. Οι περισσότεροι ασθενείς λάμβαναν τις εξής κατηγορίες

**Πίνακας 1.** Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος της μελέτης.

Μεταβλητές	Μέση τιμή (ΤΑ)	n (%)
Φύλο		
Άνδρες		53 (81,5)
Γυναίκες		12 (18,5)
Ηλικία (έτη)		
Μέχρι 30		6 (9,2)
31–40		13 (20,0)
41–50		16 (24,6)
51–60		18 (27,7)
>60		12 (18,5)
Κύρια εργασία		
Δημόσιος υπάλληλος		4 (6,2)
Ελεύθερος(η) επαγγελματίας		3 (4,6)
Συνταξιούχος (>1 έτος)		56 (86,2)
Άνεργος(η)		1 (1,5)
Δεν απάντησαν		1 (1,5)
Οικογενειακή κατάσταση		
Έγγαμος(η)		38 (58,5)
Άγαμος(η)		18 (27,7)
Διαζευγμένος(η)		7 (10,8)
Εν χηρεία		1 (1,5)
Δεν απάντησαν		1 (1,5)
Επίπεδο εκπαίδευσης		
Απόφοιτος Δημοτικού		5 (7,7)
Απόφοιτος Γυμνασίου		10 (15,4)
Απόφοιτος Λυκείου		24 (36,9)
Απόφοιτος ανώτερης/ανώτατης σχολής		23 (35,4)
Κάτοχος μεταπτυχιακού/διδακτορικού τίτλου		3 (4,6)
Ηλικία (έτη)	48,27 (13,11)	

ΤΑ: Τυπική απόκλιση

φαρμάκων: Αντιαιμοπεταλιακά-αντιπηκτικά, γαστροπροστατευτικά, αντιυπερτασικά, διουρητικά και υπολιπιδαιμικά. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών (66,1%) εμφάνιζε υψηλή συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή, το 32,3% μέτρια συμμόρφωση και μόνο το 1,5% χαμηλή συμμόρφωση.

Στον πίνακα 4 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες των οκτώ κλιμάκων και η συνολική βαθμολογία του SF-36. Η συνολική βαθμολογία του SF-36 είναι 67±8. Οι ασθενείς εμφάνισαν υψηλή βαθμολογία σε όλους τους παράγοντες εκτός από αυτούς του σωματικού και του συναισθηματικού ρόλου.

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση της σωματικής λειτουργικότητας σε συνάρτηση με την ηλικία (πίν. 5).

**Πίνακας 2.** Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του δείγματος της μελέτης.

	Μέση τιμή (ΤΑ)
Σωματικό βάρος (σε kg) (πριν από τη μεταμόσχευση)	71,4 (21,9)
Σωματικό βάρος (σε kg) (μετά τη μεταμόσχευση)	80,1 (18,2)
Ύψος (σε cm)	174,3 (8,7)
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m <sup>2</sup> ) (πριν από τη μεταμόσχευση)	24,3 (4,4)
Δείκτης μάζας σώματος (kg/m <sup>2</sup> ) (μετά τη μεταμόσχευση)	26,4 (4,1)

ΤΑ: Τυπική απόκλιση

**Πίνακας 3.** Φαρμακευτική αγωγή (κατηγορίες φαρμάκων).

Κατηγορίες φαρμάκων	n (%)
Αντιυπερτασικά	45 (69,3)
Αναστολείς υποδοχέων αγγειοτασίνης II	1 (1,5)
Ανταγωνιστές ασβεστίου	3 (4,6)
Διουρητικά	42 (64,6)
Αντιαιμοπεταλιακά-αντιπηκτικά	62 (95,4)
Αντιαρρυθμικά	6 (9,2)
β-αναστολείς	7 (10,8)
Υπολιπιδαιμικά	42 (64,6)
Αντιδιαβητικά	9 (13,8)
Γαστροπροστατευτικά	54 (83,1)
Ψυχοθεραπευτικά	4 (6,2)
Ανοσοκατασταλτικά	65 (100,0)

**Πίνακας 4.** Οι βαθμολογίες των οκτώ κλιμάκων και η συνολική βαθμολογία του SF-36.

Παράγοντες	Μέση τιμή (ΤΑ)
Ψυχική υγεία	69,2 (14,5)
Σωματική λειτουργικότητα	86,9 (18,8)
Σωματικός ρόλος	18,8 (35,0)
Σωματικός πόνος	88,4 (19,6)
Γενική υγεία	76,4 (18,1)
Ζωτικότητα	72,3 (18,1)
Κοινωνική λειτουργικότητα	88,4 (22,7)
Συναισθηματικός ρόλος	14,8 (33,3)
Συνολική βαθμολογία SF-36	67 (8,0)

ΤΑ: Τυπική απόκλιση

Σύμφωνα με το μη παραμετρικό κριτήριο Mann-Whitney, δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των υπολοίπων παραγόντων και του φύλου (πίν. 6).

Επίσης, σύμφωνα με το μη παραμετρικό κριτήριο Krus-

kal-Wallis, δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των υπολοίπων παραγόντων και της οικογενειακής κατάστασης, του μορφωτικού επιπέδου και του βαθμού συμμόρφωσης με τη φαρμακευτική αγωγή (πίν. 7). Δεν

βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ της βαθμολογίας MMAS και της κλίμακας ψυχικής υγείας του SF-36 ( $p=0,96$ ), καθώς και μεταξύ της βαθμολογίας MMAS και της συνολικής βαθμολογίας του SF-36 ( $p=0,75$ ) (πίν. 8).

**Πίνακας 5.** Αποτελέσματα συσχετίσεων μεταξύ των οκτώ κλιμάκων SF-36 και της ηλικίας.

Ηλικία		
Παράγοντες εκτίμησης της υγείας	Spearman's rho	p
Σωματική λειτουργικότητα	-0,362*	0,003
Σωματικός ρόλος	-0,133	0,291
Σωματικός πόνος	-0,051	0,689
Γενική υγεία	-0,096	0,445
Ζωτικότητα	-0,098	0,437
Κοινωνική λειτουργικότητα	0,220	0,078
Συναισθηματικός ρόλος	-0,006	-0,006
Ψυχική υγεία	0,075	0,550

\* Τιμή  $p < 0,01$

Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 0,05

**Πίνακας 6.** Αποτελέσματα ελέγχου Mann-Whitney αναφορικά με το φύλο.

Φύλο		
Παράγοντες εκτίμησης της υγείας	Mann-Whitney U	p
Σωματική λειτουργικότητα	234,500	0,147
Σωματικός ρόλος	295,000	0,621
Σωματικός πόνος	263,000	0,301
Γενική υγεία	315,500	0,966
Ζωτικότητα	214,500	0,075
Κοινωνική λειτουργικότητα	278,500	0,397
Συναισθηματικός ρόλος	308,500	0,812
Ψυχική υγεία	264,500	0,485

**ΣΥΖΗΤΗΣΗ**

Η παρούσα μελέτη είναι η πρώτη στον ελλαδικό χώρο που διερεύνησε την ποιότητα ζωής και τη συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή των ασθενών οι οποίοι υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση καρδιάς. Η μελέτη περιλάμβανε ένα ισχυρό δείγμα για τα ελληνικά δεδομένα, έχοντας κατά νου ότι στη χώρα μας το συγκεκριμένο είδος μεταμόσχευσης διενεργείται μόνο στο «Ωνάσειο» Καρδιοχειρουργικό Κέντρο, όπου έχουν διενεργηθεί έως σήμερα 141 επεμβάσεις, με μακρόχρονη επιβίωση 101 ασθενών.<sup>13</sup> Η παρούσα μελέτη έδειξε ότι οι ασθενείς εμφάνισαν υψηλή βαθμολογία σε όλες τις κλίμακες του SF-36 εκτός από εκείνες που αναφέρονται στον σωματικό και στον συναισθηματικό ρόλο.

Επί πλέον, σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι παράγοντες «φύλο», «ηλικία», «οικογενειακή κατάσταση» και «μορφωτικό επίπεδο» φάνηκε να μη συσχετίζονται με την

**Πίνακας 8.** Συσχέτιση βαθμολογίας MMAS με την κλίμακα ψυχικής υγείας και τη συνολική βαθμολογία SF-36.

Παράγοντας	Συμμόρφωση ασθενών	MT (TA)	p
Ψυχική υγεία	Υψηλή	69,4 (15,9)	0,962
	Μέτρια	68,7 (11,8)	
	Χαμηλή	72 (0)	
SF-36	Υψηλή	66,5 (8,6)	0,751
	Μέτρια	67,7 (7,1)	
	Χαμηλή	71 (0)	

MMAS: Morisky Medication Adherence Scale, MT: Μέση τιμή, TA: Τυπική απόκλιση

**Πίνακας 7.** Αποτελέσματα ελέγχου Kruskal-Wallis αναφορικά με την οικογενειακή κατάσταση, το μορφωτικό επίπεδο και τη συμμόρφωση με τη φαρμακευτική αγωγή.

Παράγοντες εκτίμησης της υγείας	Οικογενειακή κατάσταση		Μορφωτικό επίπεδο		Συμμόρφωση με τη φαρμακευτική αγωγή	
	Kruskal-Wallis	p	Kruskal-Wallis	p	Kruskal-Wallis	p
Σωματική λειτουργικότητα	3,489	0,322	1,557	0,817	0,213	0,899
Σωματικός ρόλος	0,919	0,821	1,378	0,611	0,614	0,732
Σωματικός πόνος	2,594	0,458	4,590	0,332	1,458	0,488
Γενική υγεία	0,274	0,965	7,270	0,122	0,798	0,678
Ζωτικότητα	0,770	0,857	3,710	0,447	0,849	0,657
Κοινωνική λειτουργικότητα	0,841	0,840	1,714	0,788	0,678	0,711
Συναισθηματικός ρόλος	1,024	0,796	2,688	0,611	0,224	0,898
Ψυχική υγεία	1,615	0,656	2,425	0,658	0,647	0,698

ποιότητα ζωής των ασθενών μετά την επέμβαση. Μια πιθανή εξήγηση για το εν λόγω εύρημα είναι το σχετικά μικρό μέγεθος του δείγματος. Αντίθετα, σε παρόμοια μελέτη<sup>14</sup> με δείγμα 555 μεταμοσχευμένων ασθενών βρέθηκε ότι η οικογενειακή κατάσταση και συγκεκριμένα η ύπαρξη συζύγου/συντρόφου αποτελεί μια σημαντική κοινωνική πηγή υποστήριξης και μπορεί να επηρεάσει θετικά την κατάσταση υγείας του ασθενούς.

Στην παρούσα μελέτη, ο παράγοντας «ηλικία» βρέθηκε να επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών μετά τη μεταμόσχευση όσον αφορά στη σωματική λειτουργικότητα και αυτό γιατί πιθανόν οι ασθενείς να αισθάνονται ότι έχουν καλύτερη φυσική κατάσταση και αντοχή μετά την επέμβαση. Ανάλογη μελέτη<sup>15</sup> στην Αμερική διερεύνησε τις διαφορές που μπορεί να υπάρχουν με βάση την ηλικία των ασθενών στην ποιότητα ζωής, καθώς και την ψυχολογική κατάστασή τους. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι μεγαλύτεροι σε ηλικία ασθενείς είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής και καλύτερη ψυχοκοινωνική προσαρμογή από τους νεότερους ασθενείς. Η διαφορά αυτή στα ευρήματα των δύο μελετών μπορεί να προκύπτει από το γεγονός ότι, στην παρούσα μελέτη, το δείγμα των ασθενών ήταν πολύ μικρό και επί πλέον το ποσοστό των ασθενών που ήταν ηλικίας >60 ετών δεν υπερέβαινε το 18,5%.

Οι ασθενείς ηλικίας >60 ετών δεν θεωρούνται κατάλληλοι υποψήφιοι για ορθοτοπική μεταμόσχευση καρδιάς. Παρ' όλα αυτά, σε ορισμένες χώρες που διαθέτουν μεταμοσχευτικά κέντρα, τα τελευταία έτη έχει γίνει μια προσπάθεια απελευθέρωσης των ορίων ηλικίας για τους ασθενείς οι οποίοι είναι υποψήφιοι για μεταμόσχευση, λαμβάνοντας υπ' όψη και κάποιες μελέτες<sup>16,17</sup> από τις οποίες προκύπτουν ενθαρρυντικά αποτελέσματα και έχουν δείξει ισοδύναμη επιβίωση και για τους νεότερους αλλά και για τους μεγαλύτερους σε ηλικία ασθενείς. Το γεγονός αυτό προσφέρει τις κατάλληλες συνθήκες για την περαιτέρω διερεύνηση του παράγοντα «ηλικία» σε σχέση με τη ζωή των ασθενών μετά τη μεταμόσχευση.

Σε ανάλογη με την παρούσα μελέτη,<sup>18</sup> διερευνήθηκε η ποιότητα ζωής 232 ασθενών ένα έτος μετά τη μεταμόσχευση και βάσει των αποτελεσμάτων οι ασθενείς ήταν περισσότερο ικανοποιημένοι με την «κοινωνική λειτουργικότητά» τους και λιγότερο με την «ψυχολογική τους κατάσταση». Επί πλέον, στη μελέτη εκείνη οι ασθενείς που είχαν λιγότερο άγχος ανέφεραν καλύτερη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής και ήταν πολύ ικανοποιημένοι με το αποτέλεσμα της επέμβασης. Φαίνεται ότι η λειτουργική ικανότητα των ασθενών μετά τη μεταμόσχευση επηρεάζει τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης στα πρώτα στάδια μετά

την επέμβαση.<sup>19</sup> Συνεπώς, τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης πιθανόν να διαφοροποιούνταν αν λαμβανόταν υπ' όψη η ψυχολογική και η συναισθηματική κατάσταση των ασθενών μετά την επέμβαση και συγκρινόταν με αυτή που είχαν πριν από τη μεταμόσχευση καρδιάς.

Στην παρούσα μελέτη, η πλειοψηφία του δείγματος ήταν άνδρες. Το γεγονός αυτό μπορεί να εξηγηθεί από την πρώιμη ηλικία κατά την οποία οι άνδρες εμφανίζουν συμπτώματα καρδιακής ανεπάρκειας.<sup>20</sup> Η μεγαλύτερη ηλικία στην οποία οι γυναίκες εμφανίζουν καρδιακή ανεπάρκεια αποτελεί λόγο απόρριψης σχετικά με την ένταξή τους στη λίστα αναμονής για μεταμόσχευση. Μια άλλη εξήγηση είναι οι διαφορετικοί κοινωνικοί ρόλοι των δύο φύλων και η συμπεριφορά τους απέναντι στη νόσο. Επί πλέον, θρησκευτικές και κοινωνικο-πολιτιστικές διαφορές μπορεί να έχουν καθοριστικό ρόλο στην απόφαση του ασθενούς να προχωρήσει στη διαδικασία της μεταμόσχευσης. Οι γυναίκες λαμβάνουν περισσότερο υπ' όψη τις θρησκευτικές πεποιθήσεις απ' ό,τι οι άνδρες.<sup>21</sup> Ένας άλλος λόγος για τον οποίο οι υποψήφιοι για μεταμόσχευση ανήκουν κατά πλειοψηφία στο ανδρικό φύλο είναι το γεγονός ότι η αλλαγή στην εικόνα του σώματός τους μετά την επέμβαση (λόγω των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων, τα οποία έχουν ανεπιθύμητες ενέργειες) μπορεί να επηρεάζει την απόφασή τους να συμμετέχουν στην εν λόγω διαδικασία.<sup>22</sup>

Η μη συμμόρφωση με τη φαρμακευτική αγωγή έχει αναγνωριστεί ως παράγοντας κινδύνου για τη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα μετά από μεταμόσχευση καρδιάς.<sup>23</sup> Η παρούσα μελέτη έδειξε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών εμφάνιζε υψηλού βαθμού συμμόρφωση, όμως δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ της βαθμολογίας στο MMAS και των οκτώ παραγόντων ή της συνολικής βαθμολογίας του SF-36. Το εν λόγω εύρημα είναι σε συμφωνία με τα αποτελέσματα ανάλογης μελέτης<sup>24</sup> σε δείγμα 99 ασθενών. Μια πιθανή εξήγηση για το κοινό αυτό εύρημα είναι ότι οι ασθενείς κατανοούν τη σοβαρότητα της επέμβασης και την αναγκαιότητα της φαρμακευτικής αγωγής. Επί πλέον, οι πολύ στενές σχέσεις που αναπτύσσονται με την ομάδα μεταμοσχεύσεων και η διαρκής επικοινωνία με τα μέλη της ομάδας καθ' όλη τη διάρκεια της μετεγχειρητικής περιόδου παρέχουν τη δυνατότητα στους ασθενείς να λαμβάνουν σωστά τη φαρμακευτική τους αγωγή. Επιπρόσθετα, καθ' όλη την περιεγχειρητική περίοδο δίνονται αναλυτικές οδηγίες στους ασθενείς για τον τρόπο λήψης της φαρμακευτικής τους αγωγής και ίσως αυτό μειώνει τα επίπεδα άγχους που πιθανόν να νιώθουν με τις τυχόν ανεπιθύμητες ενέργειές της. Ανάλογη μελέτη<sup>25</sup> που διεξήχθη στην Αμερική έδειξε ότι οι ασθενείς 1 ή 2 έτη μετά τη μεταμόσχευση δεν είχαν κάποια δυσκολία συμμόρφωσης με τη λήψη της φαρμακευτικής αγωγής όπως και με

τη διενέργεια των εξετάσεων που καθορίζονταν από τους θεράποντες ιατρούς.

Αντίθετα, σε μελέτη<sup>26</sup> που σκοπό είχε τη διερεύνηση της συμμόρφωσης των ασθενών μετά τη μεταμόσχευση πραγματοποιώντας μικρές συνεντεύξεις σε 2, 7 και 12 μήνες μετά την επέμβαση, βρέθηκε ότι η συμμόρφωση των ασθενών ήταν καλύτερη τους πρώτους μήνες μετά την επέμβαση αλλά εξελισσόταν χειρότερη με την πάροδο του χρόνου. Πιθανόν, οι ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων και η ανεπαρκής επικοινωνία με τα μέλη της ομάδας μεταμοσχεύσεων να συνιστούν κάποιους από τους λόγους για τους οποίους οι ασθενείς αρνούνται να συμμορφωθούν με τις οδηγίες που τους δίνονται σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή. Δυστυχώς, λόγω του σχεδιασμού της παρούσας μελέτης δεν είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε αν η υψηλή συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή που διαπιστώθηκε διατηρείται σε βάθος χρόνου.

Η παρούσα μελέτη χαρακτηρίστηκε από ορισμένους περιορισμούς. Ο κύριος περιορισμός ήταν η έλλειψη δεδομένων που αφορούσαν στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής των ασθενών πριν από τη μεταμόσχευση, με αποτέλεσμα να μην καταστεί εφικτή η αποτύπωση της επίδρασης της επέμβασης μεταμόσχευσης στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Ακόμη, δεν διερευνήθηκε η ψυχολογική κατάσταση των ασθενών και κυρίως η παρουσία ή μη κατάθλιπτικής συμπτωματολογίας, παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα ζωής τους, καθώς και τη διάθεσή τους να συμμορφωθούν με τη φαρμακευτική αγωγή.

Οι κοινωνικο-δημογραφικοί παράγοντες που διερευνήθηκαν φάνηκε να μην επηρεάζουν τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής των ασθενών μετά από μεταμόσχευση καρδιάς, η οποία κυμάνθηκε σε ικανοποιητικά επίπεδα, και, ακόμα, οι ασθενείς έδειξαν να έχουν υψηλή συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή, χωρίς όμως αυτό να σχετίζεται με την ποιότητα ζωής. Η αναγνώριση και η περαιτέρω διερεύνηση των παραγόντων που ενδεχομένως να επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών αναμένεται να συνδράμει στην ανάπτυξη στρατηγικών αντιμετώπισης και παρεμβάσεων για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Οι παρεμβάσεις θα πρέπει να βασίζονται στην ψυχολογική υποστήριξη που πιθανόν να έχουν οι συγκεκριμένοι ασθενείς και τα μέλη της οικογένειάς τους μετά την επέμβαση από εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας, στην εκπαίδευση του ασθενούς και της οικογένειας για θέματα που αφορούν στη νόσο, στην κοινωνική στήριξη την οποία θα πρέπει να έχουν καθ' όλη τη διάρκεια της μετεγχειρητικής περιόδου και, τέλος, στην καλή συνεργασία η οποία θα πρέπει να υπάρχει μεταξύ των μελών της ομάδας φροντίδας του ασθενούς.

Περαιτέρω μελέτες κρίνονται αναγκαίες, με σκοπό να μελετηθεί περισσότερο η ποιότητα ζωής των ασθενών και πιθανοί τροποποιητικοί παράγοντές της, τόσο σε βραχυπρόθεσμο όσο και σε μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα. Επίσης, εξ ίσου σημαντική θα ήταν η αξιολόγηση του άγχους ή της κατάθλιψης στους συγκεκριμένους ασθενείς καθώς η ψυχολογική τους κατάσταση μπορεί να επηρεάσει τη συμπεριφορά τους τόσο στην καθημερινότητά τους όσο και στη λήψη της φαρμακευτικής τους αγωγής.

## ABSTRACT

### Quality of life and patient compliance with medical treatment after heart transplantation

A. KARAGIANNIS,<sup>1</sup> V. KATSARI,<sup>2</sup> P. SARAFIS,<sup>3</sup> A. VARAKLIOTI,<sup>4</sup> D. NIAKAS,<sup>1,5</sup> P.R. DOMEYER<sup>4</sup>

<sup>1</sup>"Onassis" Cardiac Surgery Center, Athens, <sup>2</sup>School of Humanities, Hellenic Open University, Patra,

<sup>3</sup>Department of Nursing, School of Health Sciences, Cyprus University of Technology, Nicosia, Cyprus,

<sup>4</sup>School of Social Sciences, Hellenic Open University, Patra, <sup>5</sup>School of Medicine,

National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

*Archives of Hellenic Medicine 2019, 36(2):230–236*

**OBJECTIVE** To evaluate the quality of life (QoL) and compliance with prescribed treatment of patients following heart transplantation. **METHOD** The study population consisted of 65 patients who underwent heart transplantation during the last 15 years. The SF-36 Health Status Questionnaire was administered to assess QoL and the Morisky Medication Adherence Scale (MMAS) to record adherence to the prescribed medication regime. The data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 19.0. **RESULTS** Of the 65 patients, 53 (81.5%) were men, and their mean age was 48.2±13.1 years. The total SF-36 scale score was 67±8. No significant differences were found between the scores on the 8 scales of the SF-36 questionnaire and the age, gender, family status, and educational level of the patients (all p>0.05). The majority of patients 66.1% (n=43) showed a high degree of compliance with the prescribed treatment. No correlation was found between the MMAS score and scores on any of the 8 SF-36 scales or the total SF-36 score. **CONCLUSIONS** Heart transplant patients reported a satisfactory QoL after surgery

and a high level of compliance with medication treatment. The further exploration of the QoL of patients undergoing heart transplantation and the understanding of its association with demographic characteristics may contribute to improvement in the health care and better support of patients after heart transplantation.

**Key words:** Heart transplantation, Medical treatment, Patient compliance, Quality of life

## Βιβλιογραφία

- DENG MC. Cardiac transplantation. *Heart* 2002, 87:177–184
- ALRAIES MC, ECKMAN P. Adult heart transplant: Indications and outcomes. *J Thorac Dis* 2014, 6:1120–1128
- CHRISTIE JD, EDWARDS LB, KUCHERYAVAYA AY, AURORA P, DOBBELS F, KIRK R ET AL. The registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: Twenty-seventh official adult lung and heart-lung transplant report – 2010. *J Heart Lung Transplant* 2010, 29:1104–1118
- HOFFMAN FM. Outcomes and complications after heart transplantation: A review. *J Cardiovasc Nurs* 2005, 20(Suppl 5):S31–S42
- WILHELM MJ. Long-term outcome following heart transplantation: Current perspective. *J Thorac Dis* 2015, 7:549–551
- POLITI P, PICCINELLI M, FUSAR-POLI P, KLERSY C, CAMPANA C, GOGGI C ET AL. Ten years of “extended” life: Quality of life among heart transplantation survivors. *Transplantation* 2004, 78:257–263
- FUSAR-POLI P, MARTINELLI V, KLERSY C, CAMPANA C, CALLEGARI A, BARALE F ET AL. Depression and quality of life in patients living 10 to 18 years beyond heart transplantation. *J Heart Lung Transplant* 2005, 24:2269–2278
- ΣΑΡΡΗΣ Μ, ΓΟΥΛΑ Α, ΣΟΥΛΗΣ Σ. Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής ασθενών μετά από μεταμόσχευση ήπατος. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2008, 25:334–340
- AGUIAR MI, FARIAS DR, PINHEIRO ML, CHAVES ES, ROLIM IL, ALMEIDA PC. Quality of life of patients that had a heart transplant: Application of Whoqol-Bref scale. *Arq Bras Cardiol* 2011, 96:60–68
- MARTÍN-RODRÍGUEZ A, PÉREZ-SAN-GREGORIO MA, DÍAZ-DOMÍNGUEZ R, PÉREZ-BERNAL J. Health-related quality of life evolution in patients after heart transplantation. *Transplant Proc* 2008, 40:3037–3038
- WARE JE Jr, SHERBOURNE CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992, 30:473–483
- MOON SJ, LEE WY, HWANG JS, HONG YP, MORISKY DE. Accuracy of a screening tool for medication adherence: A systematic review and meta-analysis of the Morisky Medication Adherence Scale-8. *PLoS One* 2017, 12:e0187139
- ΩΝΑΣΕΙΟ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ. Μονάδα μεταμοσχεύσεων καρδιάς. Διαθέσιμη στο: <http://www.onasseio.gr/domi/kardiocxeirourgikos-tomeas/monada-metamosxefeewn-kardias/>
- FARMER SA, GRADY KL, WANG E, MCGEE EC Jr, COTTS WG, MCCARTHY PM. Demographic, psychosocial, and behavioral factors associated with survival after heart transplantation. *Ann Thorac Surg* 2013, 95:876–883
- SHAMASKIN AM, RYBARCZYK BD, WANG E, WHITE-WILLIAMS C, MCGEE E Jr, COTTS W ET AL. Older patients (age 65+) report better quality of life, psychological adjustment, and adherence than younger patients 5 years after heart transplant: A multisite study. *J Heart Lung Transplant* 2012, 31:478–484
- GRADY KL, NAFTEL DC, WHITE-WILLIAMS C, BELLG AJ, YOUNG JB, PELEGRIN D ET AL. Predictors of quality of life at 5 to 6 years after heart transplantation. *J Heart Lung Transplant* 2005, 24:1431–1439
- MASOUDI FA, RUMSFELD JS, HAVRANEK EP, HOUSE JA, PETERSON ED, KRUMHOLZ HM ET AL. Age, functional capacity, and health-related quality of life in patients with heart failure. *J Card Fail* 2004, 10:368–373
- GRADY KL, WHITE-WILLIAMS C, NAFTEL D, COSTANZO MR, PITTS D, RAYBURN B ET AL. Are preoperative obesity and cachexia risk factors for post heart transplant morbidity and mortality: A multi-institutional study of preoperative weight-height indices. Cardiac Transplant Research Database (CTRD) Group. *J Heart Lung Transplant* 1999, 18:750–776
- KARAPOLAT H, EYIGOR S, DURMAZ B, YAGDIT, NALBANTGIL S, KARAKULA S. The relationship between depressive symptoms and anxiety and quality of life and functional capacity in heart transplant patients. *Clin Res Cardiol* 2007, 96:593–599
- MEHTA PA, COWIE MR. Gender and heart failure: A population perspective. *Heart* 2006, 92(Suppl 3):iii14–iii18
- HVIDTJØRN D, HJELMBORG J, SKYTTE A, CHRISTENSEN K, HVIDT NC. Religiousness and religious coping in a secular society: The gender perspective. *J Relig Health* 2014, 53:1329–1341
- AARONSON KD, SCHWARTZ JS, GOIN JE, MANCINI DM. Sex differences in patient acceptance of cardiac transplant candidacy. *Circulation* 1995, 91:2753–2761
- DOBBELS F, DE GEEST S, VAN CLEEMPUT J, DROOGNE W, VANHAECKE J. Effect of late medication non-compliance on outcome after heart transplantation: A 5-year follow-up. *J Heart Lung Transplant* 2004, 23:1245–1251
- BLANCA MARTÍNEZ PÉREZ A, LÓPEZ SUÁREZ A, RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ J, SOBRINO MÁRQUEZ JM, LAGE GALLÉ E. Medication adherence in patients who undergo cardiac transplantation. *Transplant Proc* 2013, 45:3662–3664
- GRADY KL, JALOWIEC A, WHITE-WILLIAMS C. Patient compliance at one year and two years after heart transplantation. *J Heart Lung Transplant* 1998, 17:383–394
- DEW MA, ROTH LH, THOMPSON ME, KORMOS RL, GRIFFITH BP. Medical compliance and its predictors in the first year after heart transplantation. *J Heart Lung Transplant* 1996, 15:631–645

Corresponding author:

A. Karagiannis, 11 Theofilopoulou street, 117 43 Athens, Greece  
e-mail: [tasoskaragiannis3@gmail.com](mailto:tasoskaragiannis3@gmail.com)