

# Άγχος και Κατάθλιψη σε Νοσηλευόμενους Ασθενείς με Στεφανιαία Νόσο ή και με Συσκευή Βηματοδότησης

Μιχαήλ Ροβίθης,<sup>1</sup> Ευαγγελία Επιτροπάκη,<sup>2</sup> Φατμά Ρεσιδάκη,<sup>2</sup>  
Στεφανία Τσικαλά,<sup>2</sup> Νικόλαος Ρίκος<sup>1</sup>

**Anxiety and Depression  
in Hospitalized Patients  
with Coronary Artery Disease  
or with an Implantable  
Cardioverter-Defibrillator**

*Abstract at the end of the article*

<sup>1</sup>Λέκτορας, Τμήμα Νοσηλευτικής,  
ΤΕΙ Κρήτης

<sup>2</sup>Νοσηλεύτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής,  
ΤΕΙ Κρήτης, Κρήτη

Υποβλήθηκε: 28/01/2017  
Επανυποβλήθηκε: 04/03/2017  
Εγκρίθηκε: 28/03/2017

**Υπεύθυνος αλληλογραφίας:**

Μιχαήλ Ροβίθης, Λέκτορας, Τμήμα  
Νοσηλευτικής, ΤΕΙ Κρήτης, Παπανικολάου 24,  
713 07 Ηράκλειο Κρήτης, Κρήτη  
Τηλ: (+30) 6942 2638 669  
e-mail: rovithismihail@gmail.com

**Εισαγωγή:** Το άγχος και η κατάθλιψη φαίνεται να είναι συχνά συμπτώματα σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο ή/και με συσκευή βηματοδότησης, επηρεάζοντας εκτός από την πορεία της νόσου, τους κοινωνικοοικονομικούς τομείς του ασθενούς και της οικογένειάς του. **Σκοπός:** Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η καταγραφή του νοσοκομειακού άγχους και της κατάθλιψης σε νοσηλευόμενους ασθενείς με στεφανιαία νόσο ή/και με συσκευή βηματοδότησης, σε ελληνικό Περιφερειακό Νοσοκομείο. **Υλικό και Μέθοδος:** Πρόκειται για συγχρονική μελέτη συσχετίσεων που διεξήχθη σε καρδιολογικό τμήμα ενός Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου της περιφέρειας, το χρονικό διάστημα Νοέμβριος 2013 έως Μάρτιος 2014. Στη μελέτη συμμετείχαν 121 νοσηλευόμενοι καρδιολογικοί ασθενείς με στεφανιαία νόσο ή με συσκευή βηματοδότησης (βαθμός ανταπόκρισης 60%), που επιλέχθηκαν με τη μέθοδο της σκόπιμης δειγματοληψίας. Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η Νοσοκομειακή Κλίμακα Άγχους και Κατάθλιψης (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS). Υπολογίστηκαν κατανομές συχνότητας των χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων. Εφαρμόστηκε περιγραφική στατιστική και χρησιμοποιήθηκαν μη παραμετρικά κριτήρια όπως ο συντελεστής συσχέτισης Spearman rho και η δοκιμασία Mann Whitney U για τις συγκρίσεις μεταξύ ασθενών με ή χωρίς εμφυτεύσιμη συσκευή καρδιακού επανασυγχρονισμού. Επίσης στους κατηγορικούς ελέγχους χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία  $\chi^2$ . Ως αποδεκτό επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε το 0,05. **Αποτελέσματα:** Από τους συμμετέχοντες, οι 94 (77,7%) ήταν άνδρες και οι 27 (22,3%) γυναίκες. Συσκευή βηματοδότησης, διέθεταν 42 ασθενείς (34,7%), δεν διέθεταν 43 (35,5 ενώ 36 (29,8%) δεν απάντησαν. Όσον αφορά στην κλίμακα HADS, η μέση βαθμολογία της υποκλίμακας άγχους που περιλαμβάνει ήταν  $7,4 \pm 3,1$  και ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$

ήταν 0,550, τιμή που θεωρείται σχετικά χαμηλή, ενώ αντίστοιχα στην υποκλίμακα κατάθλιψης η μέση βαθμολογία ήταν  $5,3 \pm 4,2$  και ο Cronbach's  $\alpha$  0,833. Το 27,5% των συμμετεχόντων παρουσίασε αβέβαιο αποτέλεσμα για τη συμπτωματολογία του άγχους και το 18,3% εμφάνισε σαφή συμπτώματα άγχους. Αντίστοιχα, το 12,5% παρουσίασε αβέβαιο αποτέλεσμα σχετικά με τη συμπτωματολογία της κατάθλιψης, ενώ ποσοστό 11,7% εμφάνισε καταθλιπτική συμπτωματολογία. Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στα ποσοστά άγχους και κατάθλιψης μεταξύ των ασθενών, με ή χωρίς συσκευή βηματοδότησης. **Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 1/5 των ασθενών παρουσιάζει συμπτωματολογία άγχους και το 1/10 κατάθλιψη ενώ μικρό ποσοστό έχει ταυτόχρονη συμπτωματολογία άγχους και κατάθλιψης. Η εκτίμηση των επιπέδων άγχους και κατάθλιψης στους νοσηλεύμενους ασθενείς με στεφανιαία νόσο θα πρέπει να ενσωματωθεί στη νοσηλευτική κλινική πρακτική ώστε να προληφθούν οι επιπτώσεις αυτών των ψυχολογικών διαταραχών στην ποιότητα ζωής και στην πορεία νόσου των ασθενών.

**Λέξεις-ερευνηρίου:** Στεφανιαία νόσος, άγχος, κατάθλιψη, εμφυτευμένος απινιδωτής.

## Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια η διεθνής και η ελληνική βιβλιογραφία επικεντρώνονται στην επίδραση που έχουν το άγχος και η κατάθλιψη τόσο στους ασθενείς όσο και στην πορεία της νόσου.<sup>1-3</sup> Τα συναισθήματα αυτά φαίνεται να εμφανίζονται όλο και περισσότερο σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο,<sup>4</sup> επηρεάζοντας εκτός από την πορεία τη νόσου, την κοινωνική και οικονομική κατάσταση του ασθενούς και της οικογένειάς του.<sup>5</sup>

Σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο το άγχος και η κατάθλιψη δεν εκδηλώνονται μόνο σωματικά αλλά και οργανικά. Το άγχος και η κατάθλιψη ενεργοποιούν μηχανισμούς του αυτόνομου νευρικού συστήματος, του ανοσοποιητικού, των ορμονών, ενώ οδηγούν σε συμπεριφορές που αναφέρονται στη διαφοροποίηση του τρόπου ζωής και στη μη τήρηση της ενδεικνυόμενης θεραπείας.<sup>2</sup>

Ειδικότερα, παρατηρούνται αυξομειώσεις της αρτηριακής πίεσης και μείωση της μεταβλητότητας της καρδιακής συχνότητας ως αποτέλεσμα της απορρύθμισης του αυτόνομου νευρικού συστήματος προκαλώντας στο άτομο από κοιλιακές αρρυθμίες έως αιφνίδιο καρδιακό θάνατο. Στις ορμονικές διαταραχές παρατηρείται αλυσιδωτή λειτουργία του άξονα υποθαλάμου – υπόφυσης– επινεφριδίων προκαλώντας μια σειρά μεταβολών στον οργανισμό λόγω έκκρισης ορμονών που ως στόχο έχουν να επαρυνήσουν το άτομο ώστε να αντιδράσει στον επικείμενο «κίνδυνο» όσο το δυνατόν αποτελεσματικότερα. Η υπερδραστηριότητα του άξονα αυτού επηρεάζει αρνητικά τον κερκάρδιο ρυθμό ο οποίος ρυθμίζει την έκκριση ορμονών,

τη θερμοκρασία σώματος, τη νοητική εγρήγορση και τον ύπνο κατά τη διάρκεια της ημέρας και της νύχτας.<sup>2</sup>

Επιπρόσθετα, οι ασθενείς που βιώνουν άγχος και κατάθλιψη εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα κατεχολαμινών στο αίμα, τα οποία είναι υπεύθυνα για καρδιολογικά νοσήματα. Όσον αφορά στο ανοσοποιητικό σύστημα παρατηρείται έκπτωση στη λειτουργία του ενδοθηλίου και κατ'επέκταση μείωση των αντιφλεγμονωδών-αντιθρομβωτικών λειτουργιών του, με αποτέλεσμα τη δημιουργία αθηρωματικής πλάκας.<sup>2,6,7</sup> Ένας ακόμα παράγοντας που επηρεάζεται από τη σχέση άγχους-κατάθλιψης και στεφανιαίας νόσου είναι η συμπεριφορά του ατόμου στο οποίο επιδρά κυρίως στις καθημερινές συνήθειές του όπως η διατροφή, το κάπνισμα καθώς και η μείωση της σωματικής δραστηριότητας. Οι παραπάνω συνήθειες αν υπάρχουν σε μεγάλο βαθμό αυξάνουν τις πιθανότητες να εμφανιστεί σακχαρώδης διαβήτης, υπέρταση και υπερλιπιδαιμία. Η σχέση αυτή σχετίζεται με την αυξημένη θνησιμότητα, θνητότητα, αναπηρία και μείωση της ποιότητας ζωής αφού οι ασθενείς προσέχουν λιγότερο τον εαυτό τους, δεν αναζητούν ιατρική βοήθεια και κατ'επέκταση δεν λαμβάνουν τη φαρμακευτική αγωγή τους.<sup>2,8,9</sup> Επιπρόσθετα, τα συναισθήματα αυτά είναι υπεύθυνα για τις επανειλημμένες εισαγωγές στο νοσοκομείο λόγω νέων καρδιακών επεισοδίων.<sup>5,10</sup> Εμπόδιο στην ίαση του ασθενούς είναι το άγχος και η κατάθλιψη διότι το συναίσθημα του φόβου είναι κυρίαρχο είτε ακολουθήσει επέμβαση είτε όχι.<sup>5</sup> Οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε καρδιοχειρουργική επέμβαση είχαν διπλάσιο κίνδυνο να αναπτύξουν κατάθλιψη ή να εμφανίσουν αυξημένα τα υπάρχοντα συμπτώματα.<sup>11</sup>

Μελέτες αναφέρουν ότι το 70–80% των ατόμων βιώνει άγχος, το οποίο αυξάνεται μετά από έμφραγμα στο 8–16% αυτών, ενώ στο 20–25% εκδηλώνεται μακροπρόθεσμα. Στους μετεμφραγματικούς ασθενείς η πιθανότητα να εμφανίσουν αρρυθμίες ή νέα ισχαιμικά επεισόδια είναι πέντε φορές μεγαλύτερη.<sup>3,9</sup> Υψηλά ποσοστά άγχους και κατάθλιψης παρουσιάζονται και στους ασθενείς με συσκευή βηματοδότησης. Στο άγχος, τα ποσοστά ανέρχονται από 5,8–62,8% και περιλαμβάνουν ασθενείς πριν αλλά και μετά την εμφύτευση. Ακολουθεί η κατάθλιψη με γενικό ποσοστό 5–38%.<sup>3</sup> Τα συναισθήματα αυτά προκαλούν στρεσογόνες σκέψεις όπως, φόβο για ανεπάρκεια και δυσλειτουργία της συσκευής, θανάτου, και απώλειας ελέγχου που οδηγεί στη συνεχή αναζήτηση θετικών σημείων λειτουργίας της συσκευής.<sup>3</sup> Αυτές οι φοβίες γίνονται αντιληπτές κυρίως στον χώρο του νοσοκομείου και σε καταστάσεις που συνεπάγονται έντονα συναισθήματα όπως ο φόβος της κριτικής από τους άλλους.<sup>2</sup>

Τα σταθερά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας του ατόμου επηρεάζονται από το άγχος και την κατάθλιψη ενεργοποιώντας με αυτόν τον τρόπο τον θυμό και τη θλίψη με αποτέλεσμα την εμφάνιση κοιλιακών αρρυθμιών. Σε ασθενή με συσκευή βηματοδότησης, γίνεται ενεργοποίηση της συσκευής με την πρόκληση σοκ. Όπως παρατηρείται, οι ψυχολογικοί παράγοντες λειτουργούν ομαδικά αυξάνοντας τον κίνδυνο των καρδιακών εκδηλώσεων.<sup>12</sup> Φαίνεται ότι τα συναισθήματα αυτά έχουν μεγαλύτερη επιρροή στους νεότερους ηλικιακά ασθενείς (άνω των 50 ετών).<sup>13</sup>

Το άγχος μπορεί να λειτουργήσει αρνητικά στη βελτίωση της στεφανιαίας νόσου και στην αποκατάσταση μετά από ένα οξύ επεισόδιο. Η ποιότητα ζωής των ασθενών αλλάζει αφού το άγχος λειτουργεί ως εμπόδιο στην αυτοφροντίδα τους. Υπάρχουν διαφοροποιήσεις στην καθημερινή δραστηριότητα, στη διατροφή και στη λήψη των φαρμάκων. Η αύξηση των επιπέδων του άγχους έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση αισθήματος ανικανότητας σε επαγγελματικό αλλά και σε προσωπικό επίπεδο, την καθυστέρηση επιστροφής στην εργασία και στην προσπάθεια σεξουαλικής επαναδραστηριοποίησης.<sup>6</sup>

Η σοβαρότερη επίπτωση της σχέσης στεφανιαίας νόσου με το άγχος και την κατάθλιψη είναι ο θάνατος.<sup>10,11,14,15</sup> Επιπρόσθετα, ο ασθενείς που εμφανίζουν κατάθλιψη μία εβδομάδα μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου παρουσιάζουν αυξημένες πιθανότητες θανάτου στους επόμενους έξι μήνες τρεις με τέσσερις φορές μεγαλύτερες σε αντίθεση με αυτούς που δεν εμφάνιζαν κατάθλιψη.<sup>9,16</sup>

Οι ασθενείς που εμφανίζουν συναισθηματικές διαταραχές φαίνεται να έχουν μεγαλύτερη ανάγκη για εμπιστοσύνη απέναντι στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, από ό,τι οι υπόλοιποι ασθενείς. Όμως τις περισσότερες φορές, οι

επαγγελματίες υγείας αδυνατούν να ανιχνεύσουν έγκαιρα τις επιπτώσεις αυτών των συναισθημάτων. Η αδυναμία αυτή του προσωπικού έχει ως αποτέλεσμα την απροθυμία των ασθενών να αναφέρονται στο πρόβλημά τους και τη μειωμένη συμμετοχή τους σε προγράμματα αποκατάστασης καρδιολογικών ασθενειών, φοβούμενοι το κοινωνικό στίγμα της νόσου.<sup>5,17</sup> Τις τελευταίες δεκαετίες όλο και περισσότερες μελέτες παρουσιάζονται να διερευνούν τη σχέση στεφανιαίας νόσου (ΣΝ) με το άγχος και την κατάθλιψη.<sup>1,2,5,14,17</sup>

### Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η καταγραφή του νοσοκομειακού άγχους και της κατάθλιψης σε νοσηλευόμενους ασθενείς με στεφανιαία νόσο ή με συσκευή βηματοδότησης.

### Υλικό και Μέθοδος

Πρόκειται για συγχρονική μελέτη- συσχέτιση, που διεξήχθη σε καρδιολογικό τμήμα ενός μεγάλου Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου της περιφέρειας. Το δείγμα αποτέλεσαν 121 ασθενείς που επιλέχθηκαν με τη μέθοδο της σκόπιμης δειγματοληψίας. Τα κριτήρια εισαγωγής ήταν να είναι καρδιολογικός ασθενής, να νοσηλεύεται, και να είναι ηλικίας από 14–99 ετών.

Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε κατά το χρονικό διάστημα Νοέμβριος 2013 έως Μάρτιος 2014 αφού προηγήθηκε γραπτή συγκατάθεση από το επιστημονικό συμβούλιο του Νοσοκομείου και ζητήθηκε πληροφορημένη συναίνεση από τους ασθενείς για τη διεξαγωγή της μελέτης. Διανεμήθηκαν 200 ερωτηματολόγια στους ασθενείς και επέστρεψαν συμπληρωμένα 121 (βαθμός ανταπόκρισης 60%).

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η Νοσοκομειακή Κλίμακα Άγχους και Κατάθλιψης (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS).<sup>18</sup> Η HADS έχει μεταφραστεί και χρησιμοποιηθεί ευρέως σε περισσότερες από 25 χώρες και παρουσιάζει ικανοποιητική αξιοπιστία και εγκυρότητα.<sup>18</sup>

Η HADS έχει μεταφραστεί στα Ελληνικά και έχει σταθμιστεί, με καλά αποτελέσματα, σε μονάδα ανακουφιστικής φροντίδας ασθενών με καρκίνο και σε ασθενείς γενικού νοσοκομείου και είναι διαθέσιμη διαδικτυακά. Η κλίμακα περιλαμβάνει συνολικά 14 ερωτήσεις από τις οποίες 7 αφορούν στην εκτίμηση της ανάπτυξης αγχώδους διαταραχής και οι υπόλοιπες 7 στην εκτίμηση της κατάθλιψης. Το κάθε υποερώτημα απαντάται με 4βαθμη κλίμακα τύπου Likert από 0–3. Η συνολική βαθμολογία που προκύπτει για την κάθε διαταραχή ξεχωριστά (άγχος ή κατάθλιψη) μπορεί να κυμαίνεται από 0–21. Ως πα-

θολογικές χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις ασθενών τα ερωτηματολόγια των οποίων αποδίδουν βαθμολογία >11, ενώ συνολικό αποτέλεσμα <7 θεωρείται ως μη παθολογικό. Αποτέλεσμα βαθμολογίας 8–10 κατατάσσεται ως αμφίβολη περίπτωση.<sup>18</sup>

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με το πρόγραμμα IBM SPSS 21.0. Υπολογίστηκαν κατανομές συχνοτήτων των χαρακτηριστικών των 121 συμμετεχόντων ασθενών. Εκτιμήθηκαν οι συντελεστές αξιοπιστίας και εσωτερικής συνέπειας Cronbach's  $\alpha$  του ερωτηματολογίου HADS για τη συνολική κλίμακα, και για τις υποκλίμακες της άγχους και κατάθλιψης. Στη συνέχεια ακολούθησε έλεγχος κανονικότητάς τους μέσω της διαγραμματικής μεθόδου Q-Q (κατά Blom) και βρέθηκε ότι δεν ακολουθούσαν κανονική κατανομή. Κατά συνέπεια χρησιμοποιήθηκαν μη παραμετρικά κριτήρια όπως οι έλεγχοι συσχέτισης διαφοροποίησης των κλιμάκων με βασικά χαρακτηριστικά (συσχέτιση κατά Spearman) ή διαφοροποίησης μεταξύ ασθενών με εμφυτευμένο απινιδωτή (έλεγχος Mann Whitney). Επίσης για τις κατηγορικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος  $\chi^2$ . Ως αποδεκτό επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε το 0,05.

## Αποτελέσματα

Από τους 121 ασθενείς που συμμετείχαν στη μελέτη, οι 94 (77,7%) ήταν άνδρες και οι 27 (22,3%) γυναίκες και η μέση ηλικία τους ήταν  $66,0 \pm 11,3$ . Το ποσοστό στους έγγαμους ήταν 97 άτομα (85,1%) άγαμοι ήταν 13 άτομα (11,4%) (13 άτομα), διαζευγμένοι ήταν 3 άτομα (2,6%) και το ποσοστό χηρείας ήταν 0,9% (1 άτομο). Από το σύνολο των συμμετεχόντων, το μεγαλύτερο ποσοστό (N=81, 77,9% ήταν συνταξιούχοι (πίνακας 1).

Η κυριότερη αιτία εισαγωγής στο νοσοκομείο ήταν η καρδιακή ανεπάρκεια, 31 άτομα (25,6%), το έμφραγμα, 28 άτομα (23,1%) και η στεφανιαία νόσος, 23 άτομα (19%). Άλλες αιτίες ήταν η διατακτική μυοκαρδιοπάθεια, 10 άτομα (8,3%), τα ισχαιμικά επεισόδια 5 άτομα (4,1%), αρρυθμίες και μυοκαρδιοπάθεια 3 άτομα (2,5%) αντίστοιχα. Λιγότερο συχνές αιτίες εισαγωγής ήταν η ασταθής στηθάγχη, θωρακικό άλγος, ανεπάρκεια βαλβίδας, αορτικής βαλβίδας, υπερτροφική αποφρακτική μυοκαρδιοπάθεια, κ/κ αποκλεισμός, κοιλιακή ταχυκαρδία, στένωση αορτής και προκάρδιο άλγος, 1 άτομο (0,8%) στην κάθε αιτία εισαγωγής. Τέλος 9 ασθενείς (7,4%) δεν απάντησαν τη συγκεκριμένη ερώτηση. Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων στη μελέτη ήταν μεταξύ σταδίου II και III σύμφωνα με την κατάταξη καρδιακής ανεπάρκειας NYHA (New York Heart Association). Από αυτούς έφεραν συσκευή βηματοδότησης 42 άτομα (34,7%).

Η συνολική μέση βαθμολογία της κλίμακας HADS ήταν 12,7 (+6,5) και ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  0,801. Για την υποκλίμακα άγχους η μέση βαθμολογία ανήλθε στο 7,4 (+3,1) και ο Cronbach's  $\alpha$  στο 0,550, τιμή που θεωρείται μέτρια προς χαμηλή. Αντίστοιχα για την υποκλίμακα της κατάθλιψης η μέση βαθμολογία ήταν 5,3 (+4,2) και ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  0,833 (πίνακας 2).

Στο σύνολο των ασθενών το 54,2% βρέθηκε να εμφανίζει φυσιολογικά επίπεδα άγχους (0–7). Το 27,5% εμφάνισε αβέβαιο αποτέλεσμα (8–10) για τη συμπτωματολογία του άγχους και ποσοστό 18,3% εμφάνισε σίγουρα (11+) συμπτώματα άγχους (εικόνα 1). Όσον αφορά στην κατάθλιψη, το 75,8% του δείγματος είχε φυσιολογικές τιμές (0–7), στο 12,5% το αποτέλεσμα ήταν αβέβαιο (8–10) και τέλος το 11,7% εμφάνιζε σαφή (11+) συμπτώματα της κατάθλιψης (εικόνα 2).

Επιπρόσθετα τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική συσχέτιση του φύλου με τη συνολική κλίμακα HADS ( $p < 0,05$ ), καθώς και με την υποκλίμακα άγχους ( $p < 0,05$ ) καθώς οι γυναίκες φαίνεται να έχουν υψηλότερα επίπεδα άγχους.

Επιπλέον, η ηλικία συσχετίστηκε με την κλίμακα HADS ( $\rho = 0,255$ ,  $p < 0,05$ ) και με την υποκλίμακα κατάθλιψης ( $\rho = 0,384$ ,  $p < 0,001$ ). Οι μεγαλύτεροι ηλικιακά ασθενείς είχαν αυξημένα επίπεδα κατάθλιψης και υψηλότερη βαθμολογία στη συνολική κλίμακα.

Όσον αφορά στο επίπεδο εκπαίδευσης παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση και με τη συνολική κλίμακα HADS ( $r = -0,316$ ,  $p < 0,001$ ), καθώς και με τις υποκλίμακες άγχους ( $r = -0,282$ ,  $p < 0,05$ ) και κατάθλιψης ( $r = -0,286$ ,  $p < 0,05$ ). Όσο χαμηλότερο το επίπεδο εκπαίδευσης τόσο υψηλότερα το άγχος και η κατάθλιψη.

Άλλη στατιστικά σημαντική συσχέτιση που αναδείχθηκε ήταν μεταξύ χρονικού διαστήματος που είχε παρέλθει από τη διάγνωση με την υποκλίμακα κατάθλιψης ( $r = 0,250$ ,  $p < 0,05$ ) Όσο αυξάνονταν τα χρόνια της διάγνωσης τόσο υψηλότερα τα επίπεδα κατάθλιψης.

Επίσης τα στάδια NYHA συσχετίστηκαν με τη συνολική κλίμακα HADS ( $r = 0,211$ ,  $p < 0,05$ ) και με την υποκλίμακα κατάθλιψης ( $r = 0,243$ ,  $p < 0,05$ ). Σε όσο μεγαλύτερο στάδιο βρισκόταν ο ασθενής τόσο αυξάνονταν τα επίπεδα στη γενική κλίμακα και στην κατάθλιψη.

Αντίθετα ο τόπος κατοικίας και η ύπαρξη ή μη συσκευής βηματοδότησης, δεν παρουσίασαν καμία συσχέτιση με τις κλίμακες (πίνακας 3).

## Συζήτηση

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης όσον αφορά στον βαθμό άγχους έδειξαν ότι οι ασθενείς με συσκευή βηματοδότησης, δεν παρουσιάζουν υψηλότερα επίπεδα

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ - ORIGINAL PAPER

### ΑΓΧΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΣΕ ΝΟΣΗΛΕΥΟΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΝΟΣΟ

**Πίνακας 1.** Βασικά χαρακτηριστικά των 121 ασθενών με στεφανιαία νόσο της μελέτης.

		N	(%)
<b>Φύλο</b>	Άνδρες	94	77,7
	Γυναίκες	27	22,3
<b>Ηλικία (έτη)</b>	έως 55	19	15,7
	56–65	37	30,6
	66+	65	53,7
	Μέση ηλικία±τυπ. απόκλιση (εύρος)		66,0±11,3 (28-89)
<b>Εκπαίδευση</b>	έως Δημοτικό	62	60,2
	Γυμνάσιο	15	14,6
	Λύκειο, τεχνική σχολή	20	19,4
	ΑΕΙ/ΤΕΙ	6	5,8
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>	Έγγαμος/η	97	85,1
	Άγαμος/η	13	11,4
	Διαζευγμένος/η	3	2,6
	Χήρος/α	1	0,9
<b>Επάγγελμα</b>	Αγροτικά	2	1,9
	Ελεύθ. επάγγελμα	10	9,6
	Ιδιωτ. υπάλληλος	4	3,8
	Δημ. υπάλληλος	5	4,8
	Συνταξιούχος	81	77,9
	Ανεργία, οικιακά	2	1,9
<b>Περιοχή κατοικίας</b>	Αστική	44	38,9
	Ημιαστική	23	20,4
	Αγροτική	46	40,7

Ορισμένα χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία) δεν απαντήθηκαν από το σύνολο των ασθενών.

άγχους σε σχέση με τους ασθενείς που έχουν στεφανιαία νόσο. Σύμφωνα με αυτά τα αποτελέσματα το 1/5 των ασθενών παρουσιάζει συμπτωματολογία άγχους χωρίς όμως να καταγράφεται ως στατιστικά σημαντική σε σχέση

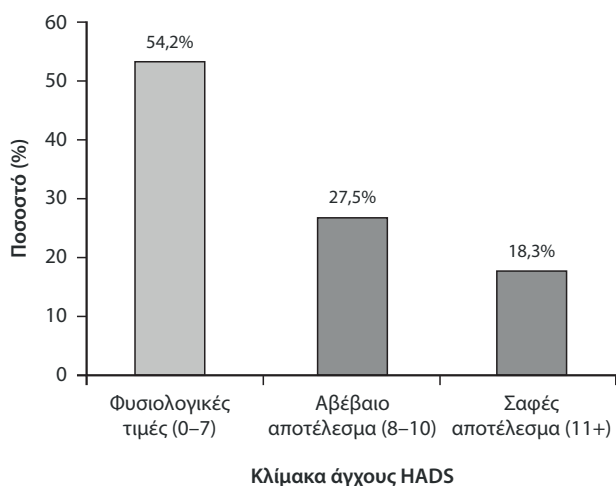
με τη γενική διακύμανση των επιπέδων άγχους που καταγράφεται στο σύνολο των ασθενών με στεφανιαία νόσο.

Παρόμοια αποτελέσματα κατέγραψε μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε νοσοκομείο του Όσλο της Νορβη-

**Πίνακας 2.** Κατανομές απαντήσεων στις ερωτήσεις της κλίμακας HADS των 121 ασθενών της μελέτης.**ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ, κωδικοποίηση\* και ποσοστά απαντήσεων**

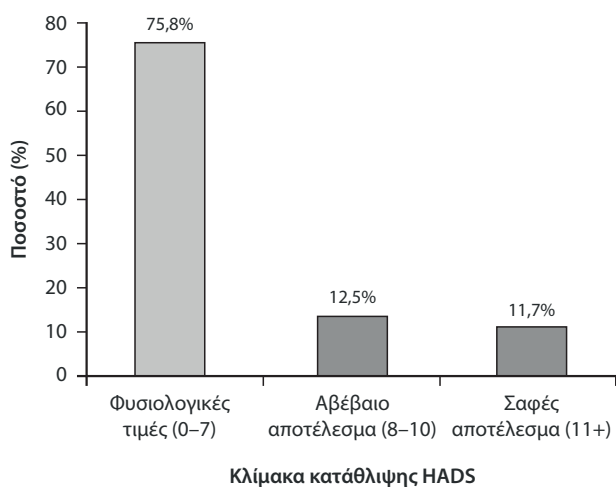
	0	1	2	3
<b>1. Αισθάνομαι αγχωμένος ή υπερδεμένος</b>				
Ποτέ	Κάποιες φορές	Πολλές φορές	Τις περισσότερες φορές	
8,3%	32,5%	29,2%	30,0%	
<b>2. Με ευχαριστούν ακόμη τα πράγματα που με ευχαριστούσαν στο παρελθόν</b>				
Ναι, στον ίδιο βαθμό	Όχι και τόσο πολύ	Λίγο μόνο	Σχεδόν καθόλου	
46,7%	35,0%	15,8%	2,5%	
<b>3. Έχω ένα αίσθημα φόβου σαν να πρόκειται να συμβεί κάτι τρομερό</b>				
Ποτέ	Λίγο αλλά δεν με ανησυχεί	Ναι αλλά όχι και τόσο έντονο	Πολύ έντονο	
44,2%	31,7%	16,7%	7,5%	
<b>4. Μπορώ να γελάσω και βλέπω αστεία την πλευρά των πραγμάτων</b>				
Όσο στο παρελθόν	Όχι και τόσο πολύ πλέον	Σίγουρα όχι και τόσο πολύ πλέον	Ποτέ	
47,5%	33,3%	15,8%	3,3%	
<b>5. Από το μυαλό μου περνάνε άσχημες σκέψεις</b>				
Μόνο λίγες φορές	Ορισμένες φορές, αλλά όχι συχνά	Πολλές φορές	Τον περισσότερο χρόνο	
54,2%	28,3%	14,2%	3,3%	
<b>6. Είμαι χαρούμενος</b>				
Τις περισσότερες φορές	Κάποιες φορές	Όχι συχνά	Ποτέ	
26,1%	52,1%	19,3%	2,5%	
<b>7. Μπορώ να καθίσω άνετα και να χαλαρώσω</b>				
Σχεδόν πάντα	Συνήθως	Κάποιες φορές	Ποτέ	
43,3%	32,5%	21,7%	2,5%	
<b>8. Νιώθω σαν κάτι να με καθηλώνει</b>				
Ποτέ	Κάποιες φορές	2 Πολύ συχνά	3 Σχεδόν όλη την ώρα	
48,7%	38,7%	8,4%	4,2%	
<b>9. Έχω ένα αίσθημα φόβου, κάτι σαν «πεταλούδες» (σφίξιμο) στο στομάχι μου</b>				
Ποτέ	Πότε-πότε	Αρκετά συχνά	Πολύ συχνά	
46,7%	44,2%	4,2%	5,0%	
<b>10. Δεν με ενδιαφέρει η εμφάνισή μου</b>				
Ασχολούμαι στον βαθμό που το έκανα και στο παρελθόν	Ίσως και να μην ασχολούμαι ιδιαίτερα	Δεν ασχολούμαι όσο στο παρελθόν	Καθόλου	
45,0%	24,2%	20,0%	10,8%	
<b>11. Είμαι αεικίνητος σαν να πρέπει πάντα να ασχολούμαι με κάτι</b>				
Ποτέ	Όχι πάρα πολύ	Σε μεγάλο βαθμό	Σε πολύ μεγάλο βαθμό	
1,7%	27,7%	25,2%	45,4%	
<b>12. Περιμένω με χαρά να γίνουν κάποια πράγματα</b>				
Στον βαθμό που το έκανα και στο παρελθόν	Σε μικρότερο βαθμό από το παρελθόν	Σίγουρα σε αρκετά μικρότερο βαθμό από το παρελθόν	Σχεδόν καθόλου	
43,3%	38,3%	14,2%	4,2%	
<b>13. Αισθάνομαι ξαφνικά πανικό</b>				
Ποτέ	Όχι πολύ συχνά	Αρκετά συχνά	Πολύ συχνά	
61,7%	30,8%	7,5%	-	
<b>14. Απολαμβάνω την ανάγνωση ενός βιβλίου ή την παρακολούθηση ενός ραδιοφωνικού ή τηλεοπτικού προγράμματος</b>				
Συχνά	Κάποιες φορές	Όχι συχνά	Σπανιότατα	
78,3%	10,8%	7,5%	3,3%	

\*Η κωδικοποίηση καθορίζει τη βαθμολόγηση των ερωτήσεων της συνολικής κλίμακας HADS, καθώς και του άγχους (ερ. 1-3-5-7-9-11-13) και κατάθλιψης (ερ. 2-4-6-8-10-12-14).



$\chi^2$ -έλεγχος, p-γραμμ. τάσης=0,649

**Εικόνα 1.** Συμπτωματολογία άγχους σύμφωνα με την κλίμακα HADS των 121 ασθενών της μελέτης.



$\chi^2$ -έλεγχος, p-γραμμ. τάσης=0,110

**Εικόνα 2.** Συμπτωματολογία κατάθλιψης σύμφωνα με την κλίμακα HADS των 121 ασθενών της μελέτης.

γίας, σε ασθενείς με καρκίνο. Στη μελέτη αυτή ποσοστό 13% των ασθενών εμφάνιζε άγχος, 9% κατάθλιψη και 5% ταυτόχρονη ύπαρξη και των δύο.<sup>19</sup> Σε ανάλογη έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε πανεπιστημιακό νοσοκομείο της Γερμανίας σε δείγμα 242 ασθενών, το 25,6%, είχε βαθμολογία που κατατάσσονταν ως αμφίβολη για άγχος και κατάθλιψη, ποσοστό 21,9% είχε κατάθλιψη, ενώ το 7% των ασθενών παρουσίαζε ταυτόχρονα και τις δύο συναισθηματικές διαταραχές, όπως και στην παρούσα μελέτη.<sup>20</sup> Όσον αφορά στα επίπεδα κατάθλιψης στους ασθενείς με συσκευή βηματοδότησης, τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης έδειξαν ότι δεν εμφα-

νίζουν κατάθλιψη σε σημαντικό βαθμό (1/10 ασθενείς παρουσιάζει κατάθλιψη). Διαφορετικά αποτελέσματα προέκυψαν από μελέτη που πραγματοποιήθηκε στη Νορβηγία και περιελάμβανε μεγάλο ποσοστό ασθενών, με υψηλά ποσοστά κατάθλιψης, (11%) στους άνδρες και (8,8%) στις γυναίκες σε σχέση με την παρούσα μελέτη που δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δύο φύλα.<sup>21</sup> Ωστόσο στην παρούσα μελέτη το φύλο συσχέτισθηκε με τα επίπεδα άγχους που ήταν υψηλότερα στις γυναίκες.

Σε μελέτη<sup>22</sup> που πραγματοποιήθηκε στην Αϊόβα των Ηνωμένων Πολιτειών και σε παρόμοια μελέτη<sup>23</sup> που πραγματοποιήθηκε σε Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο της Ελλάδας, παρατηρήθηκε αυξημένο άγχος και κατάθλιψη στους εξωτερικούς ασθενείς· αντίθετα οι νοσηλεύομενοι ασθενείς παρουσίασαν μικρότερα ποσοστά άγχους και κατάθλιψης. Οι συγγραφείς υποστήριξαν ότι το αποτέλεσμα ήταν αναμενόμενο για τον λόγο ότι οι ενδο νοσοκομειακοί ασθενείς αισθάνονταν ασφαλείς λόγω της συνεχούς παρουσίας του προσωπικού. Αντίθετα, οι εξωτερικοί ασθενείς, βίωναν το άγχος της αναμονής και της ανασφάλειας για την έκβαση του προβλήματός τους.<sup>22,23</sup> Στην παρούσα μελέτη τα αποτελέσματα έδειξαν αρνητική συσχέτιση του επιπέδου εκπαίδευσης με το άγχος και την κατάθλιψη, καθώς όσο υψηλότερο ήταν το επίπεδο μόρφωσης, τόσο μικρότερη ήταν η βαθμολογία των αντίστοιχων υποκλιμάκων.

Παρόμοια, σε μελέτη με δείγμα 736 ασθενών με καρκίνο των όρχεων, που διεξήχθη σε νορβηγικό νοσοκομείο, παρατηρήθηκαν αυξημένα επίπεδα κατάθλιψης στους συμμετέχοντες που είχαν χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, στους ανέργους και στα άτομα που ζούσαν μόνα, αποτελέσματα που συμφωνούν με την παρούσα έρευνα.<sup>24</sup> Όσον αφορά στην ύπαρξη άγχους και κατάθλιψης και της συσχέτισής τους με το φύλο των ασθενών της παρούσας μελέτης, οι γυναίκες φαίνεται να έχουν υψηλότερα επίπεδα άγχους από ό,τι οι άνδρες. Παρομοίως σε μελέτη η οποία πραγματοποιήθηκε στη Δανία, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η γυναίκες έχουν αυξημένο άγχος σε σχέση με τους άνδρες.<sup>25</sup>

Επίσης σε μελέτη που διεξήχθη σε τέσσερα δημόσια νοσοκομεία της Αττικής και σε δύο επαρχιακά, παρατηρήθηκαν υψηλότερα ποσοστά άγχους στις γυναίκες (40,4%) σε σχέση με τους άνδρες (29,1%). Όμοια ήταν και τα αποτελέσματα για την κατάθλιψη στον γενικό πληθυσμό καθώς το 60,4% δεν τη βίωνε. Αντιθέτως, τα άτομα που βίωναν περισσότερο κατάθλιψη ήταν οι γυναίκες σε ποσοστό 27,8%. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και οι αιτίες εισαγωγής με υψηλά ποσοστά (έμφραγμα, καρ-

**Πίνακας 3.** Μονομεταβλητές συσχετίσεις της κλίμακας HADS με βασικά χαρακτηριστικά των 121 ασθενών της μελέτης.

	Συνολική κλίμακα HADS	Υποκλίμακα άγχους	Υποκλίμακα κατάθλιψης
	Spearman's rho		
Φύλο	0,222*	0,217*	0,156
Ηλικία	0,255*	0,007	0,384**
Εκπαίδευση	-0,316**	-0,282*	-0,286*
Περιοχή κατοικίας	0,072	0,068	0,052
Διάστημα διάγνωσης(έτη)	0,142	-0,008	0,250*
Στάδιο ΝΥΗΑ	0,211*	0,105	0,243*
Συσκευή Βηματοδότησης	0,116	0,152	0,090

Στις κατηγορικές μεταβλητές τα επίπεδα ήταν: φύλο (1:άνδρες, 2:γυναίκες), εκπαίδευση (1: έως δημοτικό, 2: Γυμνάσιο, 3: Λύκειο, τεχνική σχολή, 4: ΑΕΙ/ΤΕΙ), περιοχή κατοικίας (1:αστική, 2:ημιαστική, 3:αγροτική), στάδια ΝΥΗΑ (1:I-II, 2:II, 3:III-III, 4:III, 5:III-IV), συσκευή βηματοδότησης (1:ναι, 2:όχι). \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.001$

διακή ανεπάρκεια), ήταν επίσης παρόμοια με αυτά της παρούσας μελέτης.<sup>17</sup>

Αντίθετα στις μελέτες των Sears et al,<sup>26</sup> Bilge et al<sup>27</sup> και Thylen et al,<sup>28</sup> αναφέρονται υψηλά ποσοστά άγχους και κατάθλιψης στον γυναικείο πληθυσμό με συσκευή βηματοδότησης, σε αντίθεση με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, που δεν βρέθηκε τέτοια συσχέτιση.

Μια πιθανή ερμηνεία των αποτελεσμάτων σχετικά με το γεγονός ότι οι γυναίκες παρουσιάζουν αυξημένα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης σε σχέση με τους άνδρες, πιθανόν να είναι ότι οι γυναίκες, εκφράζουν με μεγαλύτερη ευκολία τα συναισθήματά τους και δεν φοβούνται να παραδεχθούν την τυχόν ύπαρξη ψυχικής διαταραχής σε σχέση με τους άνδρες.

Τέλος στην παρούσα μελέτη αξιοσημείωτο εύρημα αποτελεί το γεγονός ότι δεν υπάρχει καμία στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ασθενών με ή χωρίς συσκευή βηματοδότησης, που έρχεται σε αντίθεση με πληθώρα προηγούμενων ερευνών. Η συχνότητα με την οποία ένας ασθενής δέχεται απινίδωση από την εμφυτευμένη συσκευή βηματοδότησης, επηρεάζει την εμφάνιση καταθλιπτικής συμπτωματολογίας. Σε αυτό το συμπέρασμα κατέληξε συγκριτική μελέτη όπου συνέκρινε δύο ομάδες ασθενών με εμφυτευμένη συσκευή βηματοδότησης με ή χωρίς δυνατότητα απινίδωσης.<sup>29</sup>

Σε παρόμοια μελέτη που διεξήχθη τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι καρδιολογικοί ασθενείς μικρότερης ηλικίας, που εμφάνιζαν κυρίως αρρυθμίες ή έφεραν εμφυτευμένη συσκευή βηματοδότησης με δυνατότητα απινίδωσης, διακατέχονται από αισθήματα κατάθλιψης και συχνά παρουσιάζουν αυτοκτονικό ιδεασμό.<sup>30</sup> Ανάλογα σε μελέτη

σε νοσοκομεία της Ολλανδίας, παρατηρήθηκαν αυξημένα ποσοστά άγχους και κατάθλιψης στους ασθενείς με εμφυτευμένο βηματοδότη.<sup>12,31</sup>

### Περιορισμοί μελέτης

Κατά τη διεξαγωγή της έρευνας μεγάλο ήταν το ποσοστό που δεν απάντησε στην ερώτηση αν έφεραν εμφυτευμένη συσκευή βηματοδότησης (ποσοστό 29,8%). Επιπρόσθετα η κλίμακα άγχους κατέγραψε χαμηλό δείκτη αξιοπιστίας Cronbach's  $\alpha$  0,550, αποτελεί περιορισμό της μελέτης και καταδεικνύει μειωμένη αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής του εργαλείου που χρησιμοποιήθηκε, τουλάχιστον όσον αφορά στις συγκεκριμένες ερωτήσεις. Επίσης ένας σημαντικός περιορισμός για τη γενίκευση των αποτελεσμάτων είναι ότι πρόκειται για μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε ένα μόνο κέντρο της περιφέρειας και το ποσοστό ανταπόκρισης ήταν περιορισμένο (60%).

### Συμπεράσματα

Από τη μελέτη μας δεν φάνηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στα ποσοστά άγχους και κατάθλιψης μεταξύ των ασθενών, με ή χωρίς συσκευή βηματοδότησης. Ωστόσο αυτό το εύρημα θα πρέπει να επιβεβαιωθεί περαιτέρω, πιθανόν σε μία μελλοντική έρευνα. Αντίθετα, το φύλο, η ηλικία και το επίπεδο εκπαίδευσης φαίνεται ότι παίζουν σημαντικό ρόλο. Τέλος, το 1/5 των ασθενών εμφανίζει συμπτωματολογία άγχους και το 1/10 συμπτώματα κατάθλιψης, ενώ είναι σχετικά μικρό το ποσοστό αυτών με ταυτόχρονη συμπτωματολογία και άγχους και κατάθλιψης.



**Κλινική πρακτική**

Η επίπτωση του άγχους και της κατάθλιψης έχει τεκμηριωθεί από τη διεθνή βιβλιογραφία ότι επηρεάζει την πορεία τη νόσου, την κοινωνική και οικονομική κατάσταση του ασθενούς και της οικογένειάς του.<sup>2,5</sup>

Πρωταρχικό ρόλο για τη σωστή πληροφόρηση και ενημέρωση των καρδιολογικών ασθενών, έχουν οι επαγγελματίες υγείας και ιδιαίτερα το νοσηλευτικό προσωπικό. Χαρακτηριστικά, η βιβλιογραφία αναφέρεται στον ιδιαίτερο ρόλο του νοσηλευτικού προσωπικού, που μπορεί να συμβάλει στην καλύτερη ποιότητα ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο/ή συσκευή βηματοδότησης με τη

μείωση του άγχους και της κατάθλιψης σε αυτή την κατηγορία ασθενών.<sup>32,33</sup>

Το νοσηλευτικό προσωπικό θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίσει και να αξιολογήσει τον βαθμό άγχους και κατάθλιψης των ασθενών αυτών με τη χρήση αξιόπιστων και έγκυρων επιστημονικά εργαλείων, ώστε να σχεδιάσει τις κατάλληλες παρεμβάσεις για τη μείωση ή εξάλειψη των συναισθημάτων αυτών. Η εκπαίδευση των καρδιολογικών ασθενών καθώς και της οικογένειάς τους σχετικά με τους τρόπους διαχείρισης των συναισθημάτων τους, παράλληλα με τη συνεχιζόμενη παρακολούθηση των ασθενών και μετά την έξοδό τους από το Νοσοκομείο σε καθορισμένους χρόνους, θεωρείται επιβεβλημένη.<sup>34</sup>

**ABSTRACT****Anxiety and Depression in Hospitalized Patients with Coronary Artery Disease or with an Implantable Cardioverter-Defibrillator**

Michael Rovithis,<sup>1</sup> Evaggelia Epitropaki,<sup>2</sup> Residaki Fatma,<sup>2</sup> Stefania Tsikala,<sup>2</sup> Nikolaos Rikos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Lecturer, department of Nursing, Technological Educational Institute of Crete,

<sup>2</sup>Registered Nurse, department of Nursing, Technological Educational Institute of Crete, Greece

**Introduction:** Anxiety and depression appear to be frequent symptoms among patients with coronary artery disease (CAD) and patients with an implantable cardioverter-defibrillator (ICD), affecting not only the progression of the disease but also the socioeconomic affairs of patients and their families. Purpose: The aim of the present study was to assess hospital anxiety and depression in patients with CAD and/or an ICD in a Greek regional hospital. **Material and Method:** This is a synchronous cohort study with partial correlation analysis, carried out in the Cardiology Department of a University Hospital of the Greek region between November 2013 to March 2014. In the study, 121 hospitalized cardiac patients with coronary artery disease or implantable cardioverter defibrillator (60% response rate) were selected by purposive sampling method. Data were collected using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Frequency distributions were calculated for the characteristics of the participating patients. Descriptive statistics have been applied and non-parametric criteria were used, such as Spearman's rank correlation coefficient, and the Mann-Whitney test to differentiate between patients with (CAD) and/or (ICD). Categorical data were analysed using a chi-square test. The significance level was set at  $\alpha = 0.05$ . **Results:** 94 (77.7%) of the sample were male and 27 (22.3%) female. Out of 121 patients participated in the current study, 34.7% (42 individuals) had an ICD, 35.5% (43 individuals) did not, while 29.8% (36 individuals) did not answer. On the HADS scale, mean anxiety is  $7.4 \pm 3.1$  and Cronbach's alpha was found 0.550 considered relatively low, while mean depression was  $5.3 \pm 4.2$  and Cronbach's alpha was 0.833. 27.5% of participants present inconclusive results regarding anxiety symptoms and 18.3% present definite anxiety symptoms. Respectively, 12.5% present inconclusive results concerning depression's symptoms while 11.7% present clear symptoms of depression. No statistically significant difference was found between patients with or without an ICD. **Conclusions:** Results indicate that 1/5 of patients present symptoms of anxiety and 1/10 present symptoms of depression, while a low percentage have both anxiety and depression. The assessment of anxiety and depression levels in hospital patients with CAD needs to be incorporated into clinical nursing practice in order to prevent these psychological conditions from affecting patients' quality of life and disease progression.

**Key-words:** Coronary artery disease, anxiety, depression, implantable defibrillator.

✉ **Corresponding Author:** Michael Rovithis, Lecturer, Department of Nursing, Technological Educational Institute of Crete, 25 Papanikolaou street, GR-713 07 Heraklion, Crete, Greece, Tel: (+30) 6942 2638 669, e-mail: rovithismihail@gmail.com

## Βιβλιογραφία

- Babatsikou F, Zavitsanou A. Epidemiology of hypertension in the elderly. *Hlth Sci* 2010, 4:24–30
- Πολυκανδριώτη Μ, Φούκα Γ. Σχέση στεφανιαίας νόσου και άγχους-κατάθλιψης. *Βήμα Ασκληπ* 2013, 12:26–35
- Καριοφύλλα Ι, Μπάλλιου Β. Άγχος και Κατάθλιψη σε Ασθενείς με Χρόνιες Καρδιολογικές Παθήσεις. *Ιατρ Χρον* 2014, 9:36–41
- Michopoulos I, Douzenis A, Kalkavoura C, Christodoulou C, Michalopoulou P, Kalemi G. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): validation in a Greek general hospital sample. *Ann Gen Psychiatry* 2008, 7:4
- Τουλιά Γ, Κουτσοπούλου Β. Άγχος και κατάθλιψη καρδιοχειρουργημένων ασθενών. *Περιεγχειρητ Νοσηλευτ* 2014, 1:15–22
- Moser DK. The rust of life: Impact of anxiety on cardiac patient. *Am J Critic Care* 2007, 16:361–369
- Μιχόπουλος ΙΜ, Ζέρβας ΓΜ. Ψυχοθεραπευτικές προσεγγίσεις της κατάθλιψης. *Ψυχιατρική* 2009, 20:211–221
- Wassertheil-Smoller, Sylvia et al. Depression and cardiovascular sequelae in postmenopausal women: the Women's Health Initiative (WHI). *Arch Intern Med* 2004, 164:289–298
- Pozuelo L, Zhang J, Franco K, Tesar G, Penn M, Jiang W. Depression and heart disease: What do we know, and where are we headed? *Cleveland Clin J Med* 2009, 76:59–70
- Albert NM, Fonarow GC, Abraham WT, Gheorghiadu M, Greenberg BH, Nunez E, O'Connor et. al. Depression and Clinical Outcomes in Heart Failure: An optimize – HF Analysis. *Am J Med* 2009, 122:366–373
- Kemp DE, Malhotra S, Franco KN, Tesar G, Bronson D L. Heart disease and depression: Don't ignore the relationship. *Cleveland Clin J Med* 2003, 70:745–761
- van den Broek KC, Nyklicek I, van der Voort PH, Alings M, Meijer A, Denollet J. Risk of Ventricular Arrhythmia After Implantable Defibrillator Treatment in Anxious Type D Patients. *J Am Coll Cardiol* 2009, 54:531–537
- Pauli P, Wiedemann G, Dengler W, Blaumann-Benninghoff G, Kühnkamp V. Anxiety in Patients With an Automatic Implantable Cardioverter Defibrillator: What Differentiates Them From Panic Patients. *Psychosom Med* 1999, 61:69–76
- Bauer LK, Caro MA, Beach SR, Mastromauro CA, Leniham E, Januzzi JL, Huffman JC. Effects of Depression and Anxiety Improvement on Adherence to Medication and Health Behaviors in Recently Hospitalized Cardiac Patients. *Am J Cardiol* 2012, 109:1266–1271
- Πολυκανδριώτη Μ, Κουτσοπούλου Β. Άγχος σε μη-ψυχιατρικούς ασθενείς. *Βήμα Ασκληπ* 2014, 13:54–65
- de Jonge P, Ornel J, van den Brink RHS, van Melle JP, Spijkerman TA, Kuijper A et al. Symptom Dimensions of Depression Following Myocardial Infarction and their relationship With Somatic Health Status and Cardiovascular Prognosis. *Am J Psychiatry* 2006, 136:138–144
- Πολυκανδριώτη Μ, Γουδέβενος Ι, Μιχάλης Λ, Πατσιλινάκος Σ, Νικολάου Β, Ολύμπιος Χ. και συν. Επίπτωση του άγχους και της κατάθλιψης στις ανάγκες νοσηλευομένων ασθενών με στεφανιαία νόσο. *Αρχ Ελλην Ιατρ* 2012, 29:33–43
- Zigmond AS, Snouth RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale (valirity and reliability). *Acta Psychiatr Scand* 1983, 67:361–370
- Skarstein J, Aass N, Fosså SD, Skovlund E, Dahl AA. Anxiety and depression in cancer patient: relation between the Hospital Anxiety and Depression Scale and the European Organization for research and treatment of cancer core quality of life questionnaire. *J Psychosom Research* 2000, 49:27–34
- Runkewitz K, Kirchmann H, Strauss B. Anxiety and depression in primary care patients: Predictors of symptom severity and developmental correlates. *J Psychosom Research* 2006, 60:445–453
- Nortvedt MW, Riise T, Sanne B. Are men depressed than women in Norway? Validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *J Psychosom Research* 2006, 60:195–198
- Carroll BT, Kathol RG, Noyes R, Wal, TG, Clamon GH. Screening for depression and anxiety in cancer patients using the hospital anxiety and depression scale. *Gen Hospit Psychiatry* 1993, 15:69–74
- Μιχόπουλος Ι, Καλκαβούρα Χ, Μιχαλοπούλου Π, Φινέτη Κ, Καλέμη Γ, Ψαρρά ΜΛ και συν. Η κλίμακα άγχους και κατάθλιψης στο Γενικό Νοσοκομείο (HADS): Στάθμιση σε ελληνικό πληθυσμό. *Ψυχιατρική* 2007, 18:217–224
- Fosså SD, Dahl AA. Short form 36 and Hospital anxiety and depression scale a comparison based on patients with testicular cancer. *J Psychosom Research* 2002, 52:79–87
- Johansen JB, Pedersen SS, Spindler H, Andersen K, Nielsen JC, Mortensen PT. Symptomatic heart failure is the most important clinical correlate of impaired quality of life, anxiety and depression in implantable cardioverter-defibrillator patients: a single-centre, cross-sectional study in 610 patient. *Eur Soc Cardiol* 2008, 10:545–551
- Sears MF, Todaro JF, Lewis TS, Sotile W, Conti JB. Examining the psychosocial impact of implantable cardioverter defibrillators: A literature review. *Clin Cardiol* 1999, 22:481–489
- Bilge AK, Ozben B, Demircan S, Cinar M, Yilmaz E, Adalet K. Depression and anxiety status of patients with implantable cardioverter defibrillator and precipitating factors. *J Compilat* 2006, 29:619–627
- Thylén I, Dekker R., Jaarsma T, Strömberg A, Moser DK. Characteristics associated with anxiety, depressive, and quality – of – life in a large cohort of implantable cardioverter defibrillator recipients. *J Psychosom Research* 2014, 77:122–127
- Jacq F, Fouldrin G, Savouré A, Anselme F, Baguelin-Pinaud A, Cribier A, Thibaut F. A comparison of anxiety, depression and

- quality of life between device shock and nonshock groups in implantable cardioverter defibrillator recipients. *Gen Hospit Psychiatry* 2009, 31:266–273
30. Sears SF, Burns JL, Handberg E, Sotile WM, Conti JB. Young at heart: understanding the unique psychosocial adjustment of young implantable cardioverter defibrillator recipients. *Pac Clin Electrophysiol* 2001, 24:1113–1117
31. Kamphuis HCM, de Leeuw JRJ, Derksen R, Haue, RNW, Winnubst JAM. Implantable cardioverter defibrillator recipients: quality of life in recipients with and without ICD shock delivery. *Europace Soc Cardiol* 2003, 5:381–389
32. Tagney J. Can nurses in cardiology areas prepare patients for implantable cardioverter defibrillator implant and life at home? *Nurs Critic Care* 2004, 9:104–114
33. Steffes SS, Thompson EA, Bridges EM, Dougherty CM. Knowledge of Implantable Cardioverter Defibrillator Purpose and Function Among Nurses in the United States. *J Cardiovascul Nurs* 2017, 32:304–310
34. de Melo Ghisi GL, Abdallah F, Grace SL, Thomas S, Oh P. A systematic review of patient education in cardiac patients: do they increase knowledge and promote health behavior change? *Pat Educ Counsel* 2014, 95:160–174