

Σχέση στεφανιαίας νόσου και άγχους - κατάθλιψης

Πολυκανδριώτη Μαρία¹, Φούκα Γεωργία²

1. Καθηγήτρια Εφαρμογών Νοσηλευτικής Α', ΤΕΙ Αθήνας
2. Επίκουρος Καθηγήτρια Νοσηλευτικής Β', ΤΕΙ Αθήνας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες ολοένα και περισσότερες μελέτες επισημαίνουν τη σχέση ψυχικών διαταραχών (άγχους και κατάθλιψης) και στεφανιαίας νόσου.

Σκοπός: της παρούσης εργασίας ήταν η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με τη σχέση άγχους, κατάθλιψης και στεφανιαίας νόσου και τους κοινούς μηχανισμούς πρόκλησης των δύο νοσημάτων.

Υλικό και Μέθοδος: Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε περιελάμβανε αναζήτηση ανασκοπικών και ερευνητικών μελετών, κυρίως στην ηλεκτρονική βάση «pubmed» που αναφέρονταν στη σχέση και τους κοινούς μηχανισμούς πρόκλησης που συνδέουν τη στεφανιαία νόσο με το άγχος και την κατάθλιψη.

Αποτελέσματα : Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η αιτιοπαθογένεια αυτής της σχέσης δεν έχει πλήρως κατανοηθεί. Οι κυριότεροι μηχανισμοί που συνδέουν τη ψυχική υγεία με τη στεφανιαία νόσο, είναι: α) Ψυχοβιολογικοί μηχανισμοί συμπεριλαμβανομένων αλλαγών στο αυτόνομο νευρικό σύστημα, στο ορμονικό και στο ανοσοποιητικό σύστημα και β) μηχανισμοί συμπεριφοράς που αφορούν κυρίως στη συμμόρφωση στη θεραπεία και στην αλλαγή του τρόπου ζωής. Επιπλέον, είναι ευρέως αποδεκτό, ότι το άγχος και η κατάθλιψη που βιώνουν οι ασθενείς με στεφανιαία νόσο αποτελούν δείκτη κακής πρόγνωσης της νόσου.

Συμπεράσματα: Η εκτίμηση και αντιμετώπιση του άγχους και της κατάθλιψης που βιώνουν οι ασθενείς με στεφανιαία νόσο πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της θεραπείας.

Λέξεις Κλειδιά: Στεφανιαία νόσος, άγχος, κατάθλιψη, αιτιοπαθογενετικοί μηχανισμοί.

Υπεύθυνος αλληλογραφίας: Πολυκανδριώτη Μαρία, Αθήνα, E-mail : mpolik2006@yahoo.com

Rostrum of Asclepius® - "To Vima tou Asklipiou" Journal

Volume 12, Issue 1 (January – March 2013)

REVIEW

Association between anxiety - depression and coronary artery disease

Polikandrioti Maria¹, Fouka Georgia²

1. Laboratory Instructor, Department of Nursing A', Technological Educational Institute (T.E.I.), Athens, Greece
2. Assistant Professor, Department of Nursing B', Technological Educational Institute (T.E.I.), Athens, Greece

ABSTRACT

During recent decades more and more research studies have noticed the association between psychiatric disorders (anxiety and depression) and coronary artery disease.

The **aim** of the present study was to review the literature about the association between psychiatric disorders (anxiety and depression) and coronary artery disease as well as the common etiopathogenetic mechanisms of the two diseases.

Method and material: The method of this study included bibliography research from both the review and the research literature, mainly in the pubmed data base which referred to the association between psychiatric disorders (anxiety and depression) and coronary artery disease as well as the common etiopathogenetic mechanisms of the two diseases.

Results: According to bibliography, etiopathogenesis of this association has not been fully understood. The main mechanisms that connect psychiatric disorders with coronary artery disease are: a) psychobiological including alterations to autonomous nervous system to hormone and immune system and b) behavioral mechanisms related to the compliance in treatment and change in the way of living. Moreover, it is widely accepted that depression and anxiety that experience patients with coronary artery disease predict a worse prognosis of the disease.

Conclusions: Assessment and treatment of anxiety and depression that experience patients with coronary artery disease should be an integral part of the treatment.

Keywords: Anxiety, depression, coronary artery disease, etiopathogenetic mechanisms.

Corresponding Author: Polikandioti Maria, Athens, Greece, E-mail : mpolik2006@yahoo.com



Σχέση στεφανιαίας νόσου και άγχους - κατάθλιψης

Η στεφανιαία νόσος αποτελεί την πρώτη αιτία θανάτου και τη μέγιστη αιτία ανικανότητας σε άνδρες και γυναίκες στις ΗΠΑ και στις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες του κόσμου. Αναμένεται δε, έως το 2020 να αποτελέσει την πρώτη αιτία θανάτου τόσο στις αναπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες.¹⁻⁴

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες, ολοένα και περισσότερες μελέτες εστιάζουν την προσοχή τους προς τη διερεύνηση της σχέσης στεφανιαίας νόσου και ψυχικής υγείας (άγχους - κατάθλιψης). Παλαιότερα η αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου περιοριζόταν κυρίως στη θεραπεία και στην πρόληψη των επιπλοκών ενώ αντιθέτως στη σημερινή εποχή, ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στη διερεύνηση της επίδρασης των ψυχικών συνιστωσών τόσο στην εκδήλωση και στην έκβαση της στεφανιαίας νόσου όσο και στην επίλυση διαγνωστικών προβλημάτων.¹⁻⁴

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, υψηλή συχνότητα εμφάνισης άγχους παρατηρείται σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο και συγκεκριμένα το 70-80% των ατόμων που υπέστησαν ένα οξύ καρδιακό επεισόδιο βιώνουν άγχος, το οποίο επιμένει μακροπρόθεσμα στο 20-25% των περιπτώσεων. Στους νοσηλευόμενους ασθενείς, το άγχος εκδηλώνεται αμέσως μετά το έμφραγμα, κορυφώνεται τη δεύτερη

ημέρα και συνήθως υποχωρεί μετά τις πρώτες ημέρες. Το 8-16% των ασθενών με στεφανιαία νόσο βιώνουν μετεμφραγματικό άγχος. Οι ασθενείς αυτοί έχουν 5 φορές περισσότερες πιθανότητες να υποστούν κατά τη διάρκεια νοσηλείας αρρυθμίες ή νέα ισχαιμικά επεισόδια.¹⁻⁴

Ομοίως, παρατηρείται υψηλή συχνότητα εμφάνισης κατάθλιψης σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο και ενώ στο γενικό πληθυσμό η συχνότητα εμφάνισης της κατάθλιψης ποικίλει από 3-10% στους ασθενείς με στεφανιαία νόσο ανέρχεται στο 25%. Οι καταθλιπτικοί ασθενείς εμφανίζουν κατά 1,5-3,5 φορές αυξημένο κίνδυνο εκδήλωσης στεφανιαίας νόσου ενώ όταν έχει ήδη εγκατασταθεί η στεφανιαία νόσος, η κατάθλιψη αυξάνει τον κίνδυνο νέων καρδιακών επεισοδίων.^{3,4}

Η υπόθεση ότι το άγχος και η κατάθλιψη αποτελούν διαφορετικές εκφάνσεις της ίδιας διαταραχής ή ξεχωριστές καταστάσεις με σαφή και διεθνώς αποδεκτά όρια αποτελεί αντικείμενο διχογνωμίας. Πιθανά, η κατάθλιψη να αποτελεί επιπλοκή της μακροχρόνιας πορείας της αγχώδους διαταραχής, κυρίως πανικού ή αγοραφοβίας. Όταν όμως προϋπάρχει της αγχώδους διαταραχής αποδίδεται σε ψυχοπιεστικά γεγονότα της ζωής των ασθενών, τα οποία είχαν υφεί πριν την εμφάνιση της αγχώδους διαταραχής. Ωστόσο, είναι σημαντικό να διευκρινισθεί, ότι η κατάθλιψη

αποτελεί νόσο της εγκεφαλικής λειτουργίας που σχετίζεται με διαταραχές νευρομεταβιαστικών συστημάτων και υπερδραστηριότητα ορισμένων νευρωνικών ομάδων. Κυρίαρχο ρόλο στη νόσηση παίζουν γενετικοί παράγοντες ενώ περιβαλλοντικοί και ψυχοκοινωνικοί συντελεστές σχετίζονται έως ένα διαφορετικό βαθμό για την εκδήλωσή της.^{3,4}

Μηχανισμοί πρόκλησης

Οι κυριότεροι μηχανισμοί που συνδέουν τη ψυχική υγεία με τη στεφανιαία νόσο, είναι: α) Ψυχοβιολογικοί μηχανισμοί συμπεριλαμβανομένων αλλαγών στο αυτόνομο νευρικό σύστημα, στο ορμονικό και στο ανοσοποιητικό σύστημα και β) μηχανισμοί συμπεριφοράς που αφορούν κυρίως στη συμμόρφωση στη θεραπεία και στην αλλαγή του τρόπου ζωής.⁵⁻¹²

Όσον αφορά το αυτόνομο νευρικό σύστημα, παρατηρείται ανισορροπία – απορρυθμίση λόγω της αύξησης της συμπαθητικής και της μείωσης της παρασυμπαθητικής δραστηριότητας, η οποία σχετίζεται με μείωση της μεταβλητότητας της καρδιακής συχνότητας και αλλαγές της αρτηριακής πίεσης. Με άλλα λόγια, η μειωμένη μεταβλητότητα της καρδιακής συχνότητας υποδηλώνει την αυξημένη συμπαθητική διέγερση και τη μειωμένη παρασυμπαθητική αναστολή της διέγερσης, που σχετίζεται με τη συναισθηματική δυσλειτουργία. Η μειωμένη

μεταβλητότητα της καρδιακής συχνότητας που παρατηρείται στην κατάθλιψη αποτελεί προγνωστικό δείκτη θνησιμότητας σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Επίσης, η αύξηση της συστολικής αρτηριακής πίεσης κατά τη διάρκεια της ημέρας σχετίζεται με αύξηση του κινδύνου για καρδιακό θάνατο και αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Γενικότερα, οι αλλαγές αυτές καθιστούν το άτομο περισσότερο ευάλωτο σε κοιλιακές αρρυθμίες και αιφνίδιο καρδιακό θάνατο.⁵⁻¹²

Όσον αφορά την ορμονική διαταραχή, σε συνθήκες άγχους ή κατάθλιψης παρατηρείται υπερδραστηριότητα του άξονα : υποθάλαμος - υπόφυση – επινεφρίδια, ΥΥΕ (hypothalamic-pituitary-adrenal, HPA). Ο υποθάλαμος ενεργοποιείται κάθε φορά που ένα υγιή άτομο έρχεται αντιμέτωπο με έναν παράγοντα δημιουργίας στρες με την έκκριση της εκλυτικής ορμόνης της κορτικοτροπίνης (corticotrophin-releasing hormone, CRH) και αργινίνης βαζοπρεσίνης (arginine vasopressin) που πυροδοτούν την αποδέσμευση φλοιοεπινεφριδιοτρόπου ορμόνης από την υπόφυση, η οποία επιδρώντας στα επινεφρίδια προκαλεί την αποδέσμευση γλυκοκορτικοειδών και κατεχολαμινών στην κυκλοφορία του αίματος. Οι ορμόνες αυτές ευθύνονται για τις αλλαγές που εκδηλώνονται κατά τη διάρκεια των στρεσογόνων καταστάσεων και ως αποστολή έχουν τη μεγιστοποίηση της ικανότητας του ατόμου να αντιμετωπίσει την

αίματος και αιμοσυμπύκνωση, τα οποία αυξάνουν τον κίνδυνο θρομβωτικών συμβαμάτων. Το άγχος που σχετίζεται με την κατάθλιψη οδηγεί σε υψηλότερα επίπεδα νορεπινεφρίνης, συμβάλλοντας έτσι στη θρομβογένεση μέσω της ενεργοποίησης των αιμοπεταλίων. Επίσης, η νορεπινεφρίνη προάγει την αγγειοσύσπαση.^{10,13-19}

Στην κατάθλιψη και ειδικότερα στη μείζονα καταθλιπτική διαταραχή παρατηρείται αυξημένη ενεργοποίηση και συσσώρευση των αιμοπεταλίων, το οποίο ασκεί αρνητικές επιδράσεις στο αγγειακό σύστημα, κυρίως μέσω της συνακόλουθης ενεργοποίησης της θρομβογένεσης, της αγγειοσύσπασης και της απόφραξης των αγγείων. Είναι σπουδαίο να τονισθεί, ότι ο μηχανισμός αυτός πιθανά να αντανακλά ένα από τα βαθύτερα αίτια πρόκλησης οξέων ισχαιμικών στεφανιαίων συμβαμάτων, καθώς ευθύνεται για τον σχηματισμό θρόμβων στην επιφάνεια της διαρραγείσας πλάκας των στεφανιαίων αγγείων. Επιπλέον, έχει αποδειχθεί ότι οι ασθενείς τόσο με ισχαιμική καρδιοπάθεια όσο και με κατάθλιψη έχουν ακόμα μεγαλύτερο επίπεδο ενεργοποίησης αιμοπεταλίων, σε σύγκριση με άτομα που εμφανίζουν μόνο ένα από τα δυο νοσήματα.¹⁰⁻¹⁹

Εξίσου σημαντικός μηχανισμός που συνδέεται με τη σχέση ψυχικής υγείας και στεφανιαίας νόσου είναι το ανοσοποιητικό σύστημα, το οποίο ως γνωστό κατέχει κεντρικό ρόλο σε όλα τα στάδια της

αθηροσκληρωτικής διαδικασίας. Η δυσλειτουργία του ενδοθηλίου, που προκαλείται από την ενδοθηλιακή φλεγμονή, οδηγεί σε απορρύθμιση όλων των αντιφλεγμονωδών και αντιθρομβωτικών ιδιοτήτων του ενδοθηλίου και ίσως αποτελεί το αποφασιστικό βήμα για την εμφάνιση της αθηροσκλήρυνσης. Ως εκ τούτου, η ανάπτυξη πυώδους, φλεγμονώδους και θρομβωτικού περιβάλλοντος οδηγεί στη συσσώρευση λιπιδίων, λεμφοκυττάρων, ινοβλαστών και αιμοπεταλίων στο τοίχωμα των αρτηριών. Η επανάληψη αυτής της διαδικασίας καταλήγει σε υπερπλασία του τοιχώματος του αγγείου και εμφάνιση της αθηρωματικής πλάκας. Ειδικότερα, η C αντιδρώσα πρωτεΐνη (CRP), αποτελεί σημαντικό προγνωστικό δείκτη αθηροσκλήρωσης και φαίνεται ότι σχετίζεται ισχυρά με τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Δεδομένης της ευκολίας μέτρησης, η εξέταση αυτή αποτελεί τον πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο δείκτη εκτίμησης της φλεγμονώδους κατάστασης των καρδιοπαθών.¹³⁻¹⁹

Η κατάθλιψη και συγκεκριμένα η μείζονα καταθλιπτική διαταραχή, σχετίζεται με αυξημένα επίπεδα φλεγμονωδών κυτοκινών, οι οποίες θεωρητικά είναι δυνατό να προάγουν τα αγγειακά νοσήματα. Ως γνωστό, οι κυτοκίνες είναι πρωτεϊνικές δομές που λειτουργούν ως διακυτταρικά σήματα ρύθμισης της ανοσοποιητικής αντίδρασης σε καταστάσεις τραυματισμού ή μόλυνσης.¹³⁻¹⁹



Πειραματικές έρευνες με πρωτεύοντα ζώα αλλά και ανθρώπους έδειξαν ότι το άγχος και η κατάθλιψη σχετίζονται με φαινόμενα απορρύθμισης, όπως απότομες αυξομειώσεις στην παραγωγή ειδικά της ιντερλευκίνης-6 (IL-6) και μακροπρόθεσμα οδηγούν στην απορύθμιση πολλών παραμέτρων του ανοσοποιητικού συστήματος. Ασθενείς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο και καρδιακή ανεπάρκεια που πάσχουν από κατάθλιψη έχουν αυξημένα επίπεδα φλεγμονωδών δεικτών, όπως TNF-άλφα, CRP, IL-6 και του διαλυτού υποδοχέα-1 του TNF-άλφα.¹⁵⁻¹⁶

Η κατάθλιψη υπονομεύει την πρόγνωση των καρδιολογικών ασθενών, επειδή επιδρά στην ανοσολογική απάντηση του ατόμου. Για παράδειγμα, σε περιόδους ψυχικής έντασης, η συναισθηματική καταπόνηση μειώνει τα T λεμφοκύτταρα, τις ανοσοσφαιρίνες, καθώς και ορισμένες ιντερλευκίνες. Ως εκ τούτου, η πρόγνωση των καταθλιπτικών ασθενών που υποβάλλονται σε καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις είναι φτωχότερη συγκριτικά τα άτομα που δεν έχουν ψυχοπαθολογία.¹⁶⁻¹⁹

Ομοίως, το χρόνιο άγχος συνεπάγεται ευαισθησία στις λοιμώξεις ή ενεργοποίηση λοιμώξεων που βρίσκονται σε λανθάνουσα κατάσταση, διότι προκαλεί ορμονικές μεταβολές που τροποποιούν τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος. Επίσης, συχνά το χρόνιο άγχος συνοδεύεται με απώλεια βάρους και εξάντληση λόγω της επιτάχυνσης του μεταβολισμού.

Τόσο στο άγχος όσο και στη κατάθλιψη επηρεάζεται ο μεταβολισμός των τριών βιογενών αμινών: Της νορ-επινεφρίνης, της ντοπαμίνης, και της σεροτονίνης, οι οποίες είτε δεν απελευθερώνονται στις συνάψεις είτε μεταβολίζονται υπερβολικά μέσα στα νευρικά κύτταρα. Πολλές αναφορές στη βιβλιογραφία τονίζουν τη σπουδαιότητα του ρόλου της σεροτονίνης στη ρύθμιση της κατάθλιψης και του άγχους, ωστόσο η σχέση αυτή δεν έχει πλήρως κατανοηθεί. Σε καταστάσεις χρόνιου άγχους, παρατηρείται ελάττωση των επιπέδων σεροτονίνης στον εγκέφαλο. Η δυσλειτουργία της σεροτονίνης ενοχοποιείται για την ενεργοποίηση αιμοπεταλίων στην κατάθλιψη και κυρίως στη μείζων καταθλιπτική διαταραχή.^{2-4, 13-19}

Πολλές θεωρίες συνδέουν τη λειτουργία της σεροτονίνης και των υποδοχέων της με τη δράση της αγχολυτικής και αντικαταθλιπτικής αγωγής. Αναλυτικότερα, ουσίες που αυξάνουν τη δραστηριότητα της σεροτονίνης αυξάνουν και το άγχος ενώ αντίθετα ουσίες που μειώνουν τη δραστηριότητα της σεροτονίνης μειώνουν και το άγχος. Στην κατάθλιψη, η φαρμακευτική αγωγή που αυξάνει τη δραστηριότητα της σεροτονίνης μειώνει τη καταθλιπτική συμπτωματολογία.^{2-4, 13-19}

Επίσης, στη σχέση άγχους - κατάθλιψης και στεφανιαίας νόσου είναι πιθανό να εμπλέκονται ψυχοφυσιολογικοί και συμπεριφορικοί μηχανισμοί, οι οποίοι

σχετίζονται με φτωχή πρόγνωση των καρδιακών νοσημάτων. Οι μηχανισμοί αυτοί δρουν έμμεσα, επιδρώντας στη συμπεριφορά και στις συνήθειες του ατόμου και αφορούν τις αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες, τη μείωση της σωματικής δραστηριότητας και το κάπνισμα. Οι παράγοντες αυτοί αυξάνουν την πιθανότητα εμφάνισης αθηρωματικής νόσου, κυρίως όταν συνυπάρχουν υπερλιπιδαιμία, αρτηριακή υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης.

Όσον αφορά στις διατροφικές συνήθειες, η οξεία απάντηση στο άγχος είναι η μείωση της προσλαμβανόμενης τροφής λόγω απώλειας της όρεξης, ενώ αντίθετα στο χρόνιο άγχος παρατηρείται αλλαγή της ποσότητας, της ποιότητας και της συχνότητας της προσλαμβανόμενης τροφής. Η ένταση του στρεσογόνου ερεθίσματος και οι σωματικές και ψυχολογικές επιπτώσεις που συνεπάγεται στη λειτουργικότητα του ατόμου σχετίζονται κυρίως με την αύξηση της ποσότητας της προσλαμβανόμενης τροφής. Πιθανόν, τα άτομα αυτά βιώνουν ως λύτρωση στο πρόβλημα τους, την αναζήτηση απόλαυσης μέσω της τροφής. Επιπρόσθετα, τα άτομα που βιώνουν άγχος ή κατάθλιψη έχουν την τάση να καπνίζουν περισσότερο, να καταναλώνουν συχνότερα αλκοόλ και να μην αθλούνται, παράγοντες, που ευνοούν τη δημιουργία αθηροσκλήρυνσης.¹⁹⁻²³

Ωστόσο, εξίσου σημαντικό πρόβλημα στο φαύλο κύκλο άγχους –κατάθλιψης και

στεφανιαίας νόσου θεωρείται η μη συμμόρφωση των καταθλιπτικών ασθενών με τη συσταθείσα θεραπευτική αγωγή. Οι κυριότεροι λόγοι που οδηγούν στη μη-συμμόρφωση των ασθενών είναι οι ανεπιθύμητες παρενέργειες των αντικαταθλιπτικών φαρμάκων και η καθυστέρηση στην έναρξη της δράσης τους, η παρουσία αβουλησίας, η προκατάληψη για τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής ή ακόμα και το στίγμα της νόσου.^{4,24}

Αντίστροφα, βιβλιογραφικές αναφορές υποστηρίζουν ότι η στεφανιαία νόσος αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την εκδήλωση κατάθλιψης. Οι επικρατέστεροι μηχανισμοί που αιτιολογούν αυτή τη σχέση είναι η αθηροσκλήρυνση, η χρόνια υπέρταση και η υποξία.

Η κατάθλιψη πιθανά εκδηλώνεται ως αποτέλεσμα των δομικών αλλαγών των αγγείων λόγω αθηροσκλήρυνσης, οι οποίες συνεπάγονται βλάβες στο φλοιό του εγκεφάλου, τον ιππόκαμπο και την αμυγδαλή. Με την εκδήλωση του εμφράγματος, η συνοδός εγκεφαλική υποξία επηρεάζει νευρομεταβιβαστικά συστήματα που με τη σειρά τους επιδρούν αφενός στο προμετωπιαίο φλοιό και στην αμυγδαλή που αποτελούν κέντρα του συναισθήματος και της ρύθμισης της ανθρώπινης συμπεριφοράς με αποτέλεσμα πιθανή εμφάνιση κατάθλιψης αφετέρου σε περιφερικά συστήματα, όπως



κέντρα του αυτόνομου νευρικού συστήματος, στον άξονα ΥΓΕ και στη καρδιακή λειτουργία. Συνοψίζοντας, η σχέση άγχους - κατάθλιψης και στεφανιαίας νόσου φαίνεται να είναι αμφίδρομη. Από τη μια πλευρά, η συννοσηρότητα άγχους-κατάθλιψης αποτελεί δυσμενή προγνωστικό δείκτη για την έκβαση της στεφανιαίας νόσου, επιβάλλοντας φτωχότερη ψυχοκοινωνική λειτουργικότητα στους πάσχοντες και χαμηλότερα ποσοστά ύφεσης της συμπτωματολογίας σε σύγκριση με τους ασθενείς που πάσχουν είτε από καταθλιπτική ή αγχώδη διαταραχή μεμονωμένα. Από την αντίθετη όμως πλευρά, οι ποικίλες αλλαγές που επιβάλλει η στεφανιαία νόσος στη ψυχο-κοινωνική λειτουργικότητα των ατόμων και στην ποιότητα ζωής τους, ενισχύουν την πεποίθηση ότι η στεφανιαία νόσος αποτελεί παράγοντα κινδύνου πρόκλησης άγχους και κατάθλιψης.^{21-23, 25}

Συμπεράσματα

Η μέτρηση και αξιολόγηση των ψυχικών συνιστωσών στην εκδήλωση και πορεία της στεφανιαίας νόσου αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο στη θεραπευτική αντιμετώπιση αυτής της ευαίσθητης πληθυσμιακής ομάδας.

Αναμφισβήτητα, η προσπάθεια κατανόησης του άγχους και της κατάθλιψης που βιώνουν οι ασθενείς με στεφανιαία νόσο αποτελεί μια παγκόσμια πρόκληση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Babatsikou F, Zavitsanou A. Epidemiology of hypertension in the elderly. *Health Science* 2010; 4:24-30.
2. Χριστοδούλου ΓΝ και συν. Ψυχιατρική, Εκδ. Βήττα, Αθήνα, 2005.
3. Λυκούρας Λ., Σολδάτος Κ., Ζέρβας Γ. Διασυνδεδετική Ψυχιατρική, Εκδ. Βήττα, Αθήνα, 2009.
4. Σολδάτος Κ. Άγχος και κατάθλιψη : Εκδηλώσεις και αντιμετώπιση στη Γενική Ιατρική. 25^ο Ετήσιο Πανελλήνιο Συνέδριο, 2005.
5. Moser D. The Rust of life: Impact of anxiety on cardiac patients. *Am J Crit Care*. 2007;16(4):361-69.
6. Dragano N, Wege N. Supplement : Detailed description of the relations between CVD and mental ill health. Website:<http://www.enwhp.org/fileadmin/downloads>. Πρόσβαση :1-10-2010.
7. [Bunker SJ](#), [Colquhoun DM](#), [Esler MD](#), [Hickie IB](#), [Hunt D](#), [Jelinek VM](#), et al. "Stress" and coronary heart disease: psychosocial risk factors. *Med J Aust*. 2003;178(6):272-6.
8. Sirosis BC, Burg MM. [Negative emotion and coronary heart disease. A review](#). *Behav Modif*. 2003;27(1):83-102.
9. Kubzansky LD, Kawachi I. [Going to the heart of the matter: do negative emotions cause coronary heart](#)

- [disease?](#) J Psychosom Res. 2000;48(4-5):323-37.
10. Polikandrioti M. Stress, atherosclerosis and coronary artery disease. Health science journal. 2011;5(1): 1-2.
11. Αλεβίζος Β. Άγχος. Ιατρικές και κοινωνικές διαστάσεις. Εκδ. Βήττα, Αθήνα, 2008.
12. Mosovich SA, Boone RT, Reichenberg A, Bansilal S, Shaffer J, Dahlman K, et al. [New insights into the link between cardiovascular disease and depression.](#) Int J Clin Pract. 2008;62(3):423-32.
13. Lett HS, Blumenthal JA, Babyak MA, Sherwood A, Strauman T, Robins C, Newman MF. [Depression as a risk factor for coronary artery disease: evidence, mechanisms, and treatment.](#) Psychosom Med. 2004;66(3):305-15.
14. Kemp AH, [Quintana DS](#), [Gray MA](#), [Felmingham KL](#), [Brown K](#), [Gatt JM](#). Impact of depression and antidepressant treatment on heart rate variability: A review and meta-analysis. Biol Psychiatry 2010; 67(11):1067-74.
15. Καραδήμας Ε. Κατάθλιψη, άγχος, θυμός/εχθρικότητα και σωματική υγεία, και πιθανοί ενδιάμεσοι μηχανισμοί. Psychology. 2005;12(3):404-429.
16. Πιτσιλίδης Μ. Κατάθλιψη και σχετιζόμενοι ψυχολογικοί παράγοντες στα καρδιακά νοσήματα. Διαδικτυακή σελίδα: http://www.pitsilidis.gr/magazine_gr.asp?id=2442&category=16 Πρόσβαση : 17-7-2010.
17. Στεφανάτου Α. Κατάθλιψη και καρδιά. Διαδικτυακή σελίδα : http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=7490. Πρόσβαση : 17-7-2010.
18. Grippo AJ, Johnson AK. [Stress, depression and cardiovascular dysregulation: a review of neurobiological mechanisms and the integration of research from preclinical disease models.](#) Stress. 2009;12(1):1-21.
19. Musselman D, Evans D, Nemeroff Ch. The relationship of depression to cardiovascular disease. Arch Gen Psychiatry. 1998;55:580-592.
20. Δρίτσας Α. Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες στην αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου. Διαδικτυακή σελίδα: <http://helioseie.ekt.gr/EIE/bitstream/10442/499/10/M01.027.12.pdf>. Πρόσβαση : 17-7-2010
21. Janeway D. [An integrated approach to the diagnosis and treatment of anxiety within the practice of cardiology.](#) Cardiol Rev. 2009;17(1):36-43.
22. Kop WJ, Ader DN. [Assessment and treatment of depression in coronary artery disease patients.](#) Ital Heart J. 2001;2(12):890-4.

