

# Άγχος, Κατάθλιψη και Ψυχοκοινωνική Στήριξη Ασθενών με Καρκίνο του Λάρυγγα

Μαρία Αβραμικά,<sup>1</sup> Θάλεια Μπελλάλη,<sup>1</sup> Ελένη Κυρίτση,<sup>2</sup>  
Αθανάσιος Μαστροκώστας,<sup>3</sup> Μαρία Πολυκανδριώτη,<sup>4</sup>  
Μιλτιάδης Λειβαδίτης<sup>5</sup>

## Psychosocial Support, Laryngeal Cancer

*Abstract at the end of the article*

<sup>1</sup>Επίκουρος Καθηγήτρια, Τμήμα  
Νοσηλευτικής, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό  
Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης,  
Θεσσαλονίκη

<sup>2</sup>Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής Α',  
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας,  
Αθήνα

<sup>3</sup>Λοχαγός (ΥΝ), MSc Ιατρικής Ερευνητικής  
Μεθοδολογίας, 424 Γενικό Στρατιωτικό  
Νοσοκομείο Εκπαιδύσεως (ΓΣΝΕ),  
Θεσσαλονίκη

<sup>4</sup>Καθηγήτρια Εφαρμογών, Τμήμα  
Νοσηλευτικής Α', Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό  
Ίδρυμα Αθήνας, Αθήνα

<sup>5</sup>Αναπληρωτής Καθηγητής, Ιατρική Σχολή,  
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης,  
Αλεξανδρούπολη

Ιατρική Σχολή, Δημοκρίτειο  
Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη

Υποβλήθηκε: 20.1.2010

Επανυποβλήθηκε: 21.5.2010

Εγκρίθηκε: 31.5.2010

### Υπεύθυνη αλληλογραφίας:

Θάλεια Μπελλάλη

Ροδοπόλεως 7

551 33 Θεσσαλονίκη

e-mail: bellalithalia@yahoo.com

**Εισαγωγή:** Ο καρκίνος του λάρυγγα αποτελεί μια από τις συχνότερες και σοβαρότερες αιτίες διαταραχής της ομαλής φώνησης, η οποία με τη σειρά της προκαλεί διάφορα σωματικά, αλλά και ψυχοκοινωνικά προβλήματα στους ασθενείς. Τα συνηθέστερα προβλήματα είναι το άγχος και η κατάθλιψη, τα οποία απαιτούν την εφαρμογή αποτελεσματικών προγραμμάτων ψυχοκοινωνικής στήριξης. **Σκοπός:** Διερεύνηση της επίδρασης της διαπροσωπικής στήριξης στα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης που βιώνουν οι ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα, οι οποίοι έχουν υποβληθεί σε ολική και μερική λαρυγγεκτομή ή άλλου είδους θεραπεία. **Υλικό-Μέθοδος:** Πρόκειται για μια συγχρονική έρευνα και το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 128 ασθενείς που έπασχαν από καρκίνο του λάρυγγα και νοσηλεύτηκαν σε μεγάλα δημόσια νοσοκομεία της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: Την Α' ομάδα αποτέλεσαν 65 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ολική λαρυγγεκτομή και τη Β' ομάδα 63 ασθενείς, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε άλλου είδους θεραπεία, όπως ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία με διατήρηση της φωνής. Η δειγματοληψία ήταν ευκολίας και η συλλογή των στοιχείων πραγματοποιήθηκε με αυτοσυμπλήρωση των κλιμάκων Zung Self-Rating Depression Scale (SDS), Zung Self-Rating Anxiety Scale (SAS) και Interpersonal Support Evaluation List (ISEL). Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα Statistical Package for Social Sciences (SPSS) v. 15.0 και την εφαρμογή των στατιστικών δοκιμασιών Mann-Whitney U test και το συντελεστή συσχέτισης (Pearson correlation). **Αποτελέσματα:** Οι ασθενείς της ομάδας Α ανέφεραν υψηλότερα επίπεδα άγχους ( $p=0,002$ ) και κατάθλιψης ( $p<0,001$ ) σε σχέση με τους ασθενείς της ομάδας Β. Όσον αφορά στη διαπροσωπική στήριξη, οι ασθενείς της ομάδας Β κατέγραψαν υψηλότερες τιμές σε όλες τις υποκλίμακες της κλίμακας ISEL, συγκριτικά με την ομάδα Α. Ειδικότερα, οι διαφορές ήταν στατιστικά σημαντικές για την υποκλίμακα των εκτιμήσεων ( $p=0,001$ ) και για την υποκλίμακα των δεσμών ( $p<0,001$ ), της πρακτικής βοήθειας ( $p=0,021$ ) και της αυτοεκτίμησης ( $p=0,044$ ). Υψηλά επίπεδα ψυχοκοινωνικής στήριξης μειώνουν το βαθμό έντασης του άγχους και της κατάθλιψης. Συγκεκριμένα για το άγχος, στην υποκλίμακα εκτιμήσεων

( $r=-0,342$ ,  $p<0,001$ ), στην υποκλίμακα πρακτικής βοήθειας ( $r=-0,254$ ,  $p=0,004$ ), στην υποκλίμακα αυτοεκτίμησης ( $r=-0,386$ ,  $p<0,001$ ) και στην υποκλίμακα δεσμών ( $r=-0,416$ ,  $p<0,001$ ). Για την κατάθλιψη, τα αποτελέσματα έδειξαν στην υποκλίμακα εκτιμήσεων ( $r=-0,411$ ,  $p<0,001$ ), στην υποκλίμακα πρακτικής βοήθειας ( $r=-0,336$ ,  $p<0,001$ ), στην υποκλίμακα αυτοεκτίμησης ( $r=-0,462$ ,  $p<0,001$ ) και στην υποκλίμακα δεσμών ( $r=-0,494$ ,  $p<0,001$ ). **Συμπεράσματα:** Η διαπροσωπική στήριξη, την οποία λαμβάνουν οι ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα φαίνεται ότι μειώνει τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης που βιώνουν μετά τη θεραπεία. Για το λόγο αυτόν, οι επαγγελματίες υγείας μέσω συζήτησης και επικοινωνίας θα πρέπει να ανακαλύπτουν εκ των προτέρων τις στρατηγικές αντιμετώπισης της νόσου που υιοθετούν οι ασθενείς, καθώς και τις πηγές στήριξής τους, έτσι ώστε να τις ενισχύσουν.

**Λέξεις ευρετηρίου:** Άγχος, καρκίνος λάρυγγα, κατάθλιψη, λαρυγγεκτομή, ψυχοκοινωνική στήριξη

## Εισαγωγή

Οι ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα, εκτός από τα διάφορα σωματικά προβλήματα που παρουσιάζουν, συχνά βιώνουν έντονο άγχος και κατάθλιψη.

Το άγχος που βιώνουν γενικότερα οι ασθενείς με καρκίνο επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, όπως είναι το είδος του καρκίνου ή το όργανο στο οποίο εκδηλώνεται, το στάδιο και η κλινική πορεία της νόσου, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας του ασθενούς, καθώς και η ύπαρξη ή όχι υποστηρικτικού περιβάλλοντος.<sup>1,2</sup> Στην περίπτωση των ασθενών με καρκίνο του λάρυγγα, οι εκδηλώσεις άγχους είναι περισσότερο έντονες και σε σημαντικό βαθμό οφείλονται στο φόβο της απώλειας της φωνής και, επομένως, της δυνατότητας λεκτικής επικοινωνίας.<sup>3</sup>

Ακόμη και το είδος της θεραπευτικής παρέμβασης φαίνεται να σχετίζεται με την εμφάνιση άγχους. Οι περισσότεροι ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα θεωρούν ότι ριζική θεραπεία είναι μόνο η χειρουργική επέμβαση, με αποτέλεσμα να βιώνουν άγχος όταν πρόκειται να υποβληθούν σε συνδυασμένη θεραπεία, όπως είναι η χειρουργική επέμβαση με χημειοθεραπεία ή ακτινοθεραπεία, παρά τα υψηλά ποσοστά επιβίωσης σε αυτές τις περιπτώσεις.<sup>4</sup> Το άγχος τους επίσης μπορεί να οφείλεται στην αδυναμία διαχείρισης των ανεπιθύμητων ενεργειών των συμπληρωματικών θεραπειών (π.χ. πόνος, ναυτία, έμετος), καθώς και στην ανάγκη συχνών επισκέψεων στους χώρους του νοσοκομείου προκειμένου να υποβληθούν σε χημειοθεραπεία ή ακτινοθεραπεία.<sup>5</sup>

Παράλληλα με το άγχος, οι ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα συχνά εμφανίζουν καταθλιπτική συμπτωματολογία. Σε γενικές γραμμές, οι παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης κατάθλιψης στους εν λόγω ασθενείς

είναι το προηγούμενο ψυχιατρικό ιστορικό συναισθηματικής διαταραχής, το προχωρημένο στάδιο της νόσου, ο ανεπαρκώς ελεγχόμενος πόνος, καθώς και η έλλειψη υποστήριξης.<sup>3</sup> Η κατάθλιψη επίσης, φαίνεται να σχετίζεται και με το φόβο της αλλαγής του σωματικού ειδώλου των ασθενών, λόγω της τραχειοτομής, αλλά και με την απώλεια της λεκτικής επικοινωνίας, η οποία συχνά τους οδηγεί σε απομόνωση από το κοινωνικό τους περιβάλλον.<sup>6-9</sup>

Τόσο λοιπόν το άγχος, όσο και η κατάθλιψη φαίνεται, από τη βιβλιογραφία, ότι επηρεάζονται από την παρουσία του υποστηρικτικού περιβάλλοντος κάθε ασθενούς. Γενικά, είναι γνωστό ότι η κοινωνική υποστήριξη μπορεί να επηρεάσει θετικά ή αρνητικά την ψυχική και τη σωματική υγεία.<sup>10</sup> Με τον όρο «κοινωνική υποστήριξη» νοούνται όλες οι κοινωνικές διαδικασίες που μπορούν να προάγουν την υγεία και την ευεξία του ατόμου.

Αρκετά μοντέλα έχουν προταθεί στη βιβλιογραφία για να ερμηνεύσουν τη σχέση μεταξύ της κοινωνικής στήριξης και της υγείας. Από τα πλέον τεκμηριωμένα είναι το μοντέλο της κύριας επίδρασης (main effect model), καθώς και το μοντέλο προσαρμογής στο stress (stress-buffering model).<sup>11</sup>

Σύμφωνα με το πρώτο, η ύπαρξη ενός δικτύου κοινωνικών σχέσεων αυξάνει πιθανόν την ικανότητα προσαρμογής, ενώ συνδράμει στην ανάπτυξη υγιών συμπεριφορών και στην παροχή πηγών κατάλληλης ενημέρωσης και βοήθειας. Επιπλέον, το υποστηρικτικό κοινωνικό δίκτυο ενδυναμώνει την αυτοεκτίμηση του ατόμου, την αίσθηση ασφάλειας και σταθερότητας.<sup>12,13</sup>

Αντίθετα, σύμφωνα με το δεύτερο μοντέλο, οι προστατευτικές λειτουργίες της κοινωνικής στήριξης ενεργοποιούνται όταν το άτομο έρχεται αντιμέτωπο με έντονες στρεσογόνες καταστάσεις. Η προσλαμβανόμενη διαθε-

σιμότητα των κοινωνικών πηγών στήριξης σε συνθήκες έντονου stress μπορεί να βοηθήσει το άτομο να σκεφθεί λιγότερο απαισιόδοξα και να αναπτύξει καλύτερες προσαρμοστικές ικανότητες στις προκλήσεις που έχει να αντιμετωπίσει.<sup>14,15</sup> Όλοι οι παραπάνω μηχανισμοί φαίνεται ότι βοηθούν σημαντικά τον ασθενή σε αυτή τη φάση της ζωής του, έχοντας άμεσα ή έμμεσα θετική επίδραση στην κατάσταση σωματικής και ψυχικής υγείας του.

Από τα παραπάνω φαίνεται ότι η μη στήριξη των ασθενών σε ψυχοκοινωνικό επίπεδο, σχετίζεται με την εκδήλωση ψυχολογικών προβλημάτων.

Η έλλειψη αντίστοιχων ερευνών σε ελληνικό πληθυσμό ασθενών, όπου διαφοροποιείται το πολιτισμικό πλαίσιο και ενδεχομένως να μεταβάλλεται και η κοινωνική στήριξη που λαμβάνει ο ίδιος ο ασθενής, οδήγησε στην ανάγκη εκπόνησης της παρούσας μελέτης.

## Σκοπός

Σκοπός της εργασίας ήταν η διερεύνηση της επίδρασης της διαπροσωπικής στήριξης στα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης που βιώνουν οι ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα, οι οποίοι έχουν υποβληθεί σε ολική και μερική λαρυγγεκτομή ή άλλου είδους θεραπεία. Η συγκεκριμένη έρευνα αποτελεί τμήμα μιας ευρύτερης μελέτης, η οποία αποσκοπούσε στη διερεύνηση γενικότερα των ψυχοκοινωνικών προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα.

## Υλικό και Μέθοδος

Πρόκειται για μια αναλυτική, συγχρονική έρευνα (cross-sectional analytical study) που εκπονήθηκε από τον Ιανουάριο του 2005 έως τον Απρίλιο του 2006. Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 128 ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα που νοσηλεύτηκαν σε μεγάλα δημόσια νοσοκομεία της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης. Οι 65 ασθενείς (50,8%) υποβλήθηκαν σε ολική λαρυγγεκτομή (ομάδα Α) και οι 63 ασθενείς (49,2%) σε μερική λαρυγγεκτομή ή άλλου είδους θεραπεία, όπως ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία με διατήρηση της φωνής (ομάδα Β).

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση ανώνυμων αυτοσυμπληρούμενων ερωτηματολογίων όπως είναι (α) η Κλίμακα Αυτοαξιολόγησης της Κατάθλιψης (Self-Rating Depression Scale, SDS-Zung),<sup>18</sup> (β) η Κλίμακα Αυτοαξιολόγησης του Άγχους (Self-Rating Anxiety Scale, SAS-Zung)<sup>19</sup> και (γ) η Κλίμακα Αξιολόγησης της Διαπροσωπικής Στήριξης (Interpersonal Support Evaluation List, ISEL). Το δείγμα ήταν ευκολίας.

Οι κλίμακες SDS-Zung και SAS-Zung είναι τύπου Likert και λαμβάνουν τιμές από 1–4. Αποτελούνται από 20 ερωτήσεις η καθεμιά και η συνολική βαθμολογία της κάθε κλίμακας κυμαίνεται από 20–80. Η συνολική βαθμολογία και στις δύο κλίμακες ταξινομείται σε τέσσερα επίπεδα. Βαθμολογία μικρότερη από 40 δηλώνει απουσία άγχους και κατάθλιψης, μεταξύ 40–47 ήπιας έντασης άγχους ή κατάθλιψης, 48–55 μέτριας έντασης και 56–80 σοβαρής έντασης. Και οι δύο κλίμακες έχουν χρησιμοποιηθεί σε δείγμα ελληνικού πληθυσμού.<sup>20</sup>

Η κλίμακα Αξιολόγησης της Διαπροσωπικής Στήριξης (ISEL) αποτελείται από έναν κατάλογο 40 δηλώσεων που αφορούν στη διαθεσιμότητα στήριξης, όπως αυτή εκτιμάται από το άτομο. Αποτελείται από τέσσερις υποκλίμακες, οι οποίες καταγράφουν τέσσερις διαφορετικές λειτουργίες της κοινωνικής στήριξης. Η κάθε υποκλίμακα περιλαμβάνει 10 δηλώσεις και βαθμολογείται από 0–10. Από το άθροισμα και των τεσσάρων κλιμάκων προκύπτει η συνολική βαθμολογία για όλη την κλίμακα. Οι τέσσερις υποκλίμακες στις οποίες χωρίζεται είναι η υποκλίμακα των εκτιμήσεων, της πρακτικής βοήθειας, της αυτοεκτίμησης και των δεσμών.

Η υποκλίμακα των εκτιμήσεων αναφέρεται στην αντιλαμβανόμενη διαθεσιμότητα κάποιου ανθρώπου με τον οποίο ο ασθενής μπορεί να συζητήσει ένα πρόβλημα. Η υποκλίμακα της πρακτικής βοήθειας αναφέρεται στην αντιλαμβανόμενη από τον ασθενή διαθεσιμότητα βοήθειας όπως υλικής, οικονομικής, καθώς και άλλων υπηρεσιών. Η υποκλίμακα της αυτοεκτίμησης αναφέρεται στη θετική αντίληψη που έχει ο ασθενής για τον εαυτό του σε σχέση με κάποιο άλλο άτομο. Η υποκλίμακα των δεσμών αναφέρεται στη διαθεσιμότητα ανθρώπων με τους οποίους ο ασθενής μπορεί να περνά τον ελεύθερο χρόνο του ή να συμμετέχει σε ψυχαγωγικές δραστηριότητες. Η κλίμακα ISEL έχει μεταφραστεί και έχει σταθμιστεί σε δείγμα Ελλήνων φοιτητών.<sup>21</sup>

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων επιτεύχθηκε κατά το διάστημα αναμονής για την καθορισμένη θεραπευτική συνάντηση με το θεράποντα ιατρό ή και μετά από αυτή και πραγματοποιείτο σε ιδιωτικό χώρο εντός των εξωτερικών ιατρείων των νοσοκομείων.

Για τη διεξαγωγή της έρευνας ζητήθηκε έγκριση από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του κάθε Νοσοκομείου, όπως επίσης διασφαλίστηκε η πληροφορημένη συναίνεση των συμμετεχόντων ασθενών.

Ο συντελεστής εσωτερικής συνοχής Cronbach's alpha για τις κλίμακες άγχους, κατάθλιψης και αξιολόγησης της διαπροσωπικής στήριξης ήταν 0,871, 0,842, 0,797, αντίστοιχα.

## Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα Statistical Package for Social Sciences (SPSS) v. 15.0. Οι συνεχείς μεταβλητές εκφράστηκαν με τη μέση τιμή, την τυπική απόκλιση (SD) και τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης (95% ΔΕ). Οι διχοτόμες και κατηγορικές μεταβλητές εκφράστηκαν σε συχνότητες. Επίσης, για τις συνεχείς μεταβλητές χρησιμοποιήθηκε η μη παραμετρική δοκιμασία Mann-Whitney U Test. Για την επίδραση του βαθμού διαπροσωπικής στήριξης στο βαθμό έντασης του άγχους και της κατάθλιψης χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson (Pearson correlation). Ως επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε το  $p < 0,05$ .

## Αποτελέσματα

Το 50,8% των ασθενών της μελέτης ανήκε στην ομάδα Α και το 49,2% στην ομάδα Β. Το 92,2% των ασθενών ήταν άνδρες, ενώ το 7,8% γυναίκες. Οι περισσότεροι ασθενείς ανήκαν στην ηλικιακή ομάδα >60 ετών (64,1%). Όσον αφορά στην οικογενειακή τους κατάσταση, το 91,4% ήταν έγγαμοι και οι περισσότεροι είχαν παιδιά (84,4%). Το 46,9% του πληθυσμού διέμενε σε αγροτική περιοχή και το μορφωτικό επίπεδο των περισσότερων ασθενών ήταν πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (64,8%). Στον πίνακα 1 φαίνονται αναλυτικά τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος. Όσον αφορά στα κλινικά χαρακτηριστικά του δείγματος, το 34,4% των ασθενών δεν είχε υποβληθεί σε κάποια χειρουργική επέμβαση κατά τη διάρκεια διεξαγωγής της μελέτης, το 43,8% είχε υποβληθεί σε ολική λαρυγγεκτομή χωρίς τοποθέτηση φωνητικής βαλβίδας ρινοχ και το 8,6% επικοινωνούσε με τη χρήση βαλβίδας (πίνακας 2).

Η μέση τιμή της Κλίμακας Αυτοαξιολόγησης του Άγχους (SAS) ήταν 30,2 ( $\pm 8,5$ , 95% ΔΕ: 28,7–31,7) και η μέση τιμή της Κλίμακας Αυτοαξιολόγησης της Κατάθλιψης (SDS) ήταν 33,4 ( $\pm 10,2$ , 95% ΔΕ: 31,6–35,2). Η συνολική μέση τιμή της Κλίμακας της Αξιολόγησης της Διαπροσωπικής Στήριξης (ISEL) ήταν 30,8 ( $\pm 6,8$ , 95% ΔΕ: 29,6–31,9). Στον πίνακα 3 φαίνονται, αναλυτικά, οι μέσες τιμές των υποκλίμακων της κλίμακας ISEL.

Η σύγκριση μεταξύ των δύο φύλων έδειξε ότι οι γυναίκες βίωναν μικρότερης έντασης άγχος, ενώ, αντίθετα, οι άνδρες βίωναν μικρότερης έντασης κατάθλιψη, διαφορές ωστόσο που δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Όσον αφορά στη συνολική κλίμακα ISEL και τις υποκλίμακες των εκτιμήσεων, της αυτοεκτίμησης και των δεσμών, οι

**Πίνακας 1.** Κατανομή του δείγματος ανάλογα με τα κοινωνικο-δημογραφικά του χαρακτηριστικά.

Κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά	n/N	%
<b>Φύλο</b>		
Άνδρες	118/128	92,2
Γυναίκες	10/128	7,8
<b>Ηλικιακή ομάδα</b>		
40–50	10/128	7,8
51–60	36/128	28,1
>60	82/128	64,1
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>		
Άγαμος(η)	2/128	1,6
Έγγαμος(η)	117/128	91,4
Διαζευγμένος(η)	6/128	4,7
Χήρος(α)	3/128	2,4
<b>Τέκνα</b>		
Ναι	108/128	84,4
Όχι	20/128	15,6
<b>Τόπος διαμονής</b>		
Αστική περιοχή	49/128	38,3
Ημιαστική περιοχή	19/128	14,8
Αγροτική περιοχή	60/128	46,9
<b>Επίπεδο εκπαίδευσης</b>		
Καμιά	20/128	15,6
Πρωτοβάθμια	83/128	64,8
Δευτεροβάθμια	15/128	11,7
Τριτοβάθμια	10/128	7,8
<b>Επάγγελμα</b>		
Οικοδόμος	13/128	10,2
Αγρότης/Κτηνοτρόφος	46/128	35,9
Εργάτης(τρια)	42/128	32,8
Δημόσιος υπάλληλος	11/128	8,6
Ελεύθερος(η) επαγγελματίας	16/128	12,5

άνδρες κατέγραψαν υψηλότερες τιμές σε σύγκριση με τις γυναίκες, ενώ οι γυναίκες είχαν υψηλότερη μέση τιμή στην υποκλίμακα της πρακτικής βοήθειας, διαφορές οι οποίες επίσης δεν ήταν στατιστικά σημαντικές (πίνακας 4). Οι έγγαμοι σε σύγκριση με τους άγαμους ασθενείς βίωναν χαμηλότερα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης ( $p < 0,001$ ), αντίστοιχα, όπως επίσης είχαν καλύτερη διαπροσωπική στήριξη στις υποκλίμακες εκτίμησης ( $p = 0,004$ ) και δεσμών ( $p = 0,023$ ).

Σε σχέση με τη λήψη αντικαταθλιπτικής αγωγής, βρέ-

**Πίνακας 2.** Κατανομή του δείγματος ανάλογα με τα κλινικά του χαρακτηριστικά.

Κλινικά χαρακτηριστικά	n/N	%
<b>Χειρουργική επέμβαση</b>		
Ναι	84/128	65,6
Όχι	44/128	34,4
<b>Είδος επέμβασης</b>		
Ολική λαρυγγεκτομή με τοποθέτηση βαλβίδας προνοχ	9/128	7,0
Ολική λαρυγγεκτομή χωρίς τοποθέτηση βαλβίδας	56/128	43,8
Μερική λαρυγγεκτομή	19/128	14,8
Χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία	44/128	34,4
<b>Τρόπος επικοινωνίας</b>		
Οισοφάγεια ομιλία	26/65	40,0
Χρήση βαλβίδας προνοχ	10/65	8,6
Λαρυγγόφωνο	5/65	3,9
Χειλιακή-παρειακή	24/65	18,8

**Πίνακας 3.** Μέση τιμή ανά υποκλίμακα του ISEL.

Υποκλίμακες της ISEL	Μέση±SD	95% ΔΕ
Υποκλίμακα εκτιμήσεων	7,9±2,4	7,6–8,4
Υποκλίμακα πρακτικής βοήθειας	8,0±2,0	7,6–8,4
Υποκλίμακα αυτοεκτίμησης	7,1±3,6	6,7–7,4
Υποκλίμακα δεσμών	7,8±1,9	7,4–8,1

*ISEL: Κλίμακα Αξιολόγησης της Διαπροσωπικής Στήριξης (Interpersonal Support Evaluation List)*

*SD: Σταθερή απόκλιση (Standard Deviation)*

*95% ΔΕ: 95% διάστημα εμπιστοσύνης*

θηκε ότι οι ασθενείς που ελάμβαναν αντικαταθλιπτική αγωγή βίωναν υψηλότερης έντασης άγχος και κατάθλιψη,  $p < 0,001$ , αντίστοιχα.

Οι ασθενείς, οι οποίοι χρησιμοποιούσαν οισοφάγεια ομιλία βίωναν χαμηλότερα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης σε σύγκριση με τους ασθενείς που ομιλούσαν με τη χρήση λαρυγγόφωνου ( $p=0,005$ ,  $p=0,022$ , αντίστοιχα) και από τους ασθενείς που χρησιμοποιούσαν φωνητική βαλβίδα (άγχος:  $p=0,001$ , κατάθλιψη:  $p=0,012$ ).

Από τη σύγκριση μεταξύ των δύο ομάδων προέκυψε ότι οι ασθενείς της ομάδας Α είχαν στατιστικώς σημαντικά υψηλότερες τιμές στις κλίμακες του άγχους και της κατάθλιψης σε σύγκριση με τους ασθενείς της ομάδας Β. Η συνολική κλίμακα της Αξιολόγησης της Διαπροσωπικής Στήριξης είχε υψηλότερες τιμές στην ομάδα Β, σε σύγκριση με την ομάδα Α, καθώς επίσης και όλες οι υποκλίμακές της (πίνακας 5).

**Πίνακας 4.** Σύγκριση των μέσων τιμών αξιολόγησης της κλίμακας της διαπροσωπικής στήριξης και της έντασης του άγχους και της κατάθλιψης σε σχέση με το φύλο.

Κλίμακες	Φύλο		p
	Άνδρες (n=118)	Γυναίκες (n=10)	
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	
Άγχους	30,4±8,7	28,2±5,2	0,634
Κατάθλιψης	33,1±10,4	36,5±7,8	0,098
Συνολική βαθμολογία κλίμακας ISEL	30,9±6,6	29,7±9,5	0,296
Υποκλίμακα εκτιμήσεων της ISEL	8,0±2,3	7,1±3,1	0,296
Υποκλίμακα πρακτικής βοήθειας της ISEL	7,9±1,9	8,5±2,5	0,104
Υποκλίμακα αυτοεκτίμησης της ISEL	7,1±1,8	6,4±2,6	0,371
Υποκλίμακα δεσμών της ISEL	7,8±1,9	7,7±2,6	0,662

*ISEL: Κλίμακα Αξιολόγησης της Διαπροσωπικής Στήριξης (Interpersonal Support Evaluation List)*

**Πίνακας 5.** Σύγκριση των μέσων τιμών αξιολόγησης της κλίμακας της διαπροσωπικής στήριξης και της έντασης του άγχους και της κατάθλιψης σε σχέση με την ομάδα των ασθενών.

Κλίμακες	Ομάδα ασθενών		p
	Ολική λαρυγγεκτομή (n=65)	Μερική λαρυγγεκτομή (n=63)	
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	
Άγχους	32,5±9,9	27,9±6,1	0,002
Κατάθλιψης	36,6±11,9	30,0±6,6	<0,001
Συνολική βαθμολογία κλίμακας ISEL	28,8±8,2	32,8±4,1	0,007
Υποκλίμακα εκτιμήσεων της ISEL	7,3±2,9	8,7±1,4	<0,001
Υποκλίμακα πρακτικής βοήθειας της ISEL	7,6±2,4	8,4±1,4	0,021
Υποκλίμακα αυτοεκτίμησης της ISEL	6,7±2,1	7,4±1,6	0,044
Υποκλίμακα δεσμών της ISEL	7,2±2,3	8,3±1,3	<0,001

*ISEL: Κλίμακα Αξιολόγησης της Διαπροσωπικής Στήριξης (Interpersonal Support Evaluation List)*

Από την εφαρμογή της στατιστικής δοκιμασίας Pearson correlation βρέθηκε αρνητική συσχέτιση με στατιστικά

**Πίνακας 6.** Συσχέτιση του βαθμού ψυχοκοινωνικής στήριξης με το βαθμό έντασης άγχους και κατάθλιψης των ασθενών.

Κλίμακες	Συναισθηματική ένταση	
	Άγχος	Κατάθλιψη
Υποκλίμακα εκτιμήσεων της ISEL	$r=-0,342$ $p<0,001$	$r=-0,411$ $p<0,001$
Υποκλίμακα πρακτικής βοήθειας της ISEL	$r=-0,254$ $p=0,004$	$r=-0,336$ $p<0,001$
Υποκλίμακα αυτοεκτίμησης της ISEL	$r=-0,386$ $p<0,001$	$r=-0,462$ $p<0,001$
Υποκλίμακα δεσμών της ISEL	$r=-0,416$ $p<0,001$	$r=-0,494$ $p<0,001$

ISEL: Κλίμακα Αξιολόγησης της Διαπροσωπικής Στήριξης (Interpersonal Support Evaluation List)

σημαντική διαφορά της έντασης του άγχους και της κατάθλιψης με τις υποκλίμακες της ISEL (πίνακας 6).

## Συζήτηση

Από τη βιβλιογραφία είναι ήδη γνωστό, ότι η απώλεια της λεκτικής επικοινωνίας προξενεί άγχος και κατάθλιψη στους ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα.<sup>3,6-8</sup> Το ίδιο βρέθηκε και στην παρούσα μελέτη, καθώς οι ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε ολική λαρυγγεκτομή με απώλεια της φωνής βίωναν περισσότερο άγχος και κατάθλιψη σε σύγκριση με τους ασθενείς οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε ημιλαρυγγεκτομή ή άλλου είδους θεραπεία και διατήρησαν τη φωνή τους.

Στους στόχους όμως της παρούσας μελέτης ήταν και η αναζήτηση των παραγόντων που προβλέπουν το άγχος και την κατάθλιψη των ασθενών. Χρησιμοποιώντας λοιπόν την Κλίμακα Αξιολόγησης της Διαπροσωπικής Στήριξης (ISEL) φάνηκε ότι η συνολική ψυχοκοινωνική στήριξη που ανέφεραν οι ασθενείς της ομάδας Α ήταν μικρότερη από αυτή των ασθενών της ομάδας Β. Το εν λόγω στοιχείο μπορεί να οφείλεται στην απώλεια της λεκτικής επικοινωνίας των ασθενών με ολική λαρυγγεκτομή, γεγονός που τους οδηγεί σε κοινωνική απομόνωση και αποτελεί έναν ανασταλτικό παράγοντα στην αναζήτηση βοήθειας.<sup>6-9</sup> Όσον αφορά και στις τέσσερις υποκλίμακες της ISEL, οι ασθενείς της ομάδας Β είχαν υψηλότερες τιμές σε σύγκριση με την ομάδα Α. Συγκεκριμένα, από τις τέσσερις υποκλίμακες, αυτές οι οποίες φάνηκε ότι προβλέπουν καλύτερα το άγχος και την κατάθλιψη των ασθενών ήταν η υποκλίμακα των δεσμών, της πρακτικής βοήθειας και της αυτοεκτίμησης, ενώ, συγκεκριμένα, η υποκλίμακα των δεσμών προέβλεπε καλύτερα την εμφάνιση του άγχους

και της κατάθλιψης των ασθενών. Φαίνεται λοιπόν ότι η δυνατότητα των ασθενών να μοιράζονται τον ελεύθερο χρόνο τους σε ψυχαγωγικές δραστηριότητες μαζί με άλλα άτομα, τους βοηθά να διαχειρίζονται καλύτερα τα συναισθήματα άγχους και κατάθλιψης που πηγάζουν από την ασθένειά τους. Το εύρημα αυτό είναι σύμφωνο με το μοντέλο προσαρμογής στο stress, το οποίο ερμηνεύεται και από την κλίμακα ISEL,<sup>22</sup> όπου οι προστατευτικές λειτουργίες της κοινωνικής στήριξης μπορούν να βοηθήσουν το άτομο να αντιμετωπίσει και να διαχειριστεί στρεσογόνες καταστάσεις.<sup>14,15</sup>

Αν και σε αντίστοιχη έρευνα των Rathner et al<sup>17</sup> φάνηκε ότι η οικογενειακή κατάσταση δε διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην προσλαμβανόμενη ψυχοκοινωνική στήριξη, εντούτοις στην παρούσα μελέτη οι έγγαμοι ασθενείς, καθώς και όσοι είχαν παιδιά, ανέφεραν ότι ελάμβαναν περισσότερη ψυχοκοινωνική στήριξη σε σύγκριση με τους άγαμους και τους άτεκνους, αντίστοιχα. Μια πιθανή εξήγηση θα μπορούσε να είναι το γεγονός ότι στην ελληνική κουλτούρα ο θεσμός της οικογένειας, αλλά και ο υποστηρικτικός της ρόλος στην ασθένεια μπορεί να διαφέρει από άλλα πολιτισμικά και εθνικά πλαίσια, στα οποία αναφέρονται άλλες έρευνες.

Όσον αφορά σε άλλους δημογραφικούς παράγοντες, φάνηκε ότι οι άνδρες ασθενείς, όπως δείχνει και η βιβλιογραφία,<sup>17</sup> είχαν τη μεγαλύτερη ψυχοκοινωνική στήριξη σε σύγκριση με τις γυναίκες, εκτός από την υποκλίμακα της πρακτικής βοήθειας στην οποία οι γυναίκες είχαν υψηλότερες τιμές από τους άνδρες. Τέλος, ο βαθμός ψυχοκοινωνικής στήριξης δε διέφερε στατιστικώς σημαντικά σε σύγκριση με τον τόπο διαμονής των ασθενών. Σε σχετική έρευνα παρατηρήθηκε ότι οι άνδρες και όσοι διαμένουν σε μη αστικές περιοχές, δέχονται μεγαλύτερη κοινωνική στήριξη, συγκριτικά με τις γυναίκες και τα άτομα που διαμένουν σε πόλεις. Διαφορές επίσης σε όλες τις διαστάσεις της κοινωνικής στήριξης προέκυψαν στην ίδια έρευνα, ανάλογα με το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο. Η μεσαία τάξη έδειξε να λαμβάνει λιγότερη κοινωνική στήριξη από την υψηλότερη και τη χαμηλότερη τάξη. Το εισόδημα συνετέλεσε στην αύξηση της βοήθειας σε πρακτικό επίπεδο. Επίσης, όσο πιο υψηλό ήταν το μορφωτικό επίπεδο των ασθενών, τόσο υψηλότερη βρέθηκε να είναι η αυτοεκτίμησή τους. Η οικογενειακή κατάσταση, ωστόσο, δεν επηρέασε τα αποτελέσματα, ενώ η ανεργία ορισμένων ασθενών οδήγησε στη μείωση στήριξής τους σε πρακτικά κυρίως θέματα.<sup>17</sup>

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, επίσης, έδειξαν ότι οι ασθενείς που είχαν παιδιά βίωναν ηπιότερης έντασης άγχος και κατάθλιψη και είχαν καλύτερη διαπροσωπική στήριξη. Η ανάγκη της ψυχολογικής και της

κοινωνικής στήριξης φαίνεται στη μελέτη των De Leeuw et al,<sup>16</sup> όπου ασθενείς με καρκίνο κεφαλής και τραχήλου συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο που σχετιζόταν με τη διαθέσιμη και την προσλαμβανόμενη κοινωνική στήριξη, την έκταση του κοινωνικού δικτύου, τα κατάθλιπτικά συμπτώματα και γενικά τα παράπονα για την υγεία τους, πριν από τη θεραπεία και 6 μήνες μετά από αυτή. Η προσλαμβανόμενη κοινωνική στήριξη βρέθηκε να σχετίζεται με μεγαλύτερου βαθμού καταθλιπτική συμπτωματολογία, ενώ η διαθέσιμη στήριξη οδηγούσε σε μικρότερου βαθμού καταθλιπτική συμπτωματολογία. Η διαθεσιμότητα της στήριξης φαίνεται να είναι ιδιαίτερα ευεργετική, ανεξάρτητα από την κατάσταση υγείας του ατόμου.

Επίσης, στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι τα άτομα που ελάμβαναν αντικαταθλιπτική αγωγή βίωναν υψηλότερης έντασης άγχος και κατάθλιψη, εύρημα που δείχνει ότι, ενώ αναγνωρίζεται ο κίνδυνος εμφάνισης άγχους και κατάθλιψης σε αυτούς τους ασθενείς και χορηγείται ανάλογη φαρμακευτική αγωγή, εντούτοις δεν επανεκτιμάται η ψυχολογική κατάσταση των ασθενών, με αποτέλεσμα τα συμπτώματα να υποθεραπεύονται.

### Συμπεράσματα – προτάσεις

Στην παρούσα μελέτη φάνηκε ότι οι ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε ολική λαρυγγεκτομή με απώλεια της φωνής τους, βίωναν υψηλότερα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης, σε σύγκριση με τους ασθενείς οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε ημιλαρυγγεκτομή ή άλλου είδους θεραπεία και είχαν διατηρήσει τη φωνή τους. Επίσης, οι λαρυγγεκτομηθέντες ασθενείς ανέφεραν ότι ελάμβαναν μικρότερη διαπροσωπική στήριξη, ενώ τη μεγαλύτερη στήριξη ελάμβαναν οι έγγαμοι άνδρες και, ιδιαίτερα, αυτοί που είχαν παιδιά. Αντίθετα,

η ένταση του άγχους και της κατάθλιψης μειωνόταν όσο αυξανόταν ο βαθμός κοινωνικής στήριξης σε όλες τις υποκλίμακες.

Ωστόσο, η συγκεκριμένη μελέτη υπόκειται σε μια σειρά περιορισμών. Καταρχήν, ο πληθυσμός της στηρίχθηκε σε δείγμα ευκολίας, γεγονός που ενέχει όλους τους ενδογενείς κινδύνους σχετικά με τη γενίκευση των ευρημάτων στον ευρύτερο αντίστοιχο πληθυσμό. Επίσης, υπήρχε μικρό δείγμα γυναικών.

Παρά τους παραπάνω περιορισμούς, η παρούσα μελέτη έδειξε ότι το υποστηρικτικό κοινωνικό δίκτυο, όπως εκτιμάται μέσα από την κλίμακα της διαπροσωπικής στήριξης, μπορεί να λειτουργήσει ανασταλτικά στην εμφάνιση άγχους και κατάθλιψης που βιώνουν οι ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα. Αναγνωρίζοντας λοιπόν το υποστηρικτικό πλαίσιο που περιβάλλει τον κάθε ασθενή, οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να προβλέψουν την πιθανότητα αυτός να εκδηλώσει άγχος ή και κατάθλιψη.

Επίσης, η συζήτηση και η επικοινωνία πριν από τη διαδικασία της λαρυγγεκτομής βοηθά τη θεραπευτική ομάδα να ανακαλύψει τις στρατηγικές αντιμετώπισης της νόσου από τους ασθενείς, καθώς και τις πηγές στήριξής τους, ώστε να είναι σε θέση να προσαρμοστούν αποτελεσματικότερα κατά τη μετεγχειρητική περίοδο. Επιπλέον, η χρήση δομημένων συνεντεύξεων και έγκυρων ψυχομετρικών εργαλείων κατά τις επισκέψεις ελέγχου της πορείας της νόσου των ασθενών θα διευκόλυne την αναγνώριση εκείνων που παρουσιάζουν ιδιαίτερα ψυχοκοινωνικά προβλήματα ή ψυχολογικές διαταραχές. Εντοπίζοντας λοιπόν τους ασθενείς με ανεπαρκές ή και ακατάλληλο υποστηρικτικό πλαίσιο, οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να επικεντρωθούν στην ενίσχυση και τη βελτίωσή του, με σκοπό την ολιστική αντιμετώπιση των προβλημάτων που βιώνουν οι ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα.

### ABSTRACT

#### Anxiety, Depression and Psychosocial Support of Patients with Laryngeal Cancer

Maria Avramika,<sup>1</sup> Thalia Bellali,<sup>1</sup> Eleni Kyritsi,<sup>2</sup> Athanasios Mastrokostas,<sup>3</sup> Maria Polikandrioti,<sup>4</sup> Miltiadis Livathitis<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Alexander Technological Educational Institute, Thessaloniki, <sup>2</sup>Professor, First Department of Nursing, Technological Educational Institute, Athens, <sup>3</sup>Captain, MSc in Medical Research Methodology, 424 Army General Teaching Hospital, Thessaloniki, <sup>4</sup>Professor, Laboratory Instructor, First Department of Nursing, Technological Educational Institute, Athens, <sup>5</sup>Associate Professor, Medical School, Demokritos University of Thrace, Alexandroupolis, Greece

**Background:** Laryngeal cancer is one of the most common and significant causes of changes in voice. It gives rise to a variety of physical and psychosocial issues, the most common of which are anxiety and depression that necessitate effective intervention. **Aim:** Exploration of the impact of interpersonal support on anxiety and depression in patients with laryngeal cancer who have undergone total or partial laryngectomy or other forms of treatment. **Method:** The study followed a cross sectional survey

design, with a convenience sample of 128 patients with laryngeal cancer hospitalized in large public hospitals of the cities of Athens and Thessaloniki. The patients were divided into two groups: group A, consisting of 65 patients who had undergone total laryngectomy, and group B of 63 patients who followed other treatment options, such as radiotherapy and chemotherapy, with maintenance of speech. The patients completed a set of questionnaires including: the Self Rated Depression Scale (SDS-Zung), the Self Rated Anxiety Scale (SAS-Zung), and the Interpersonal Support Evaluation List (ISEL). Statistical analysis using SPSS 15.0 was conducted employing the Mann-Whitney U-test and the Pearson correlation. **Results:** Group A patients reported higher levels of anxiety ( $p=0.002$ ) and depression ( $p<0.001$ ) than group B patients. Regarding interpersonal support, group B scored higher values on all ISEL subscales compared to group A; specifically, the differences were statistically significant for the subscales of appraisal ( $p<0.001$ ), belonging ( $p<0.001$ ), tangible help ( $p=0.021$ ) and self esteem ( $p=0.044$ ). Higher levels of psychosocial support were associated with reduction in the levels of anxiety and depression: For anxiety, correlation was shown with the subscales of appraisal ( $r=-0.342$ ,  $p<0.001$ ), tangible help ( $r=-0.254$ ,  $p=0.004$ ), self-esteem ( $r=-0.386$ ,  $p<0.001$ ) and belonging ( $r=-0.416$ ,  $p<0.001$ ); for depression correlation was shown with the subscales of appraisal ( $r=-0.411$ ,  $p<0.001$ ), tangible help ( $r=-0.336$ ,  $p<0.001$ ), self-esteem ( $r=-0.462$ ,  $p<0.001$ ) and ( $r=-0.494$ ,  $p<0.001$ ). **Conclusions:** The interpersonal support that patients with laryngeal cancer receive appears to reduce the levels of anxiety and depression that they experience after treatment. For this reason, health professionals should assess in advance, through discussion and communication, the strategies of coping with the disease that the patients are likely to adopt, and their available resources, in order to enhance both their coping skills and their support.

**Key-words:** anxiety, depression, laryngeal cancer, laryngectomy, psychosocial support

✉ **Corresponding Author:** Thalia Bellali, 7 Rodopoleos street, GR-551 33 Thessaloniki, Greece, e-mail: bellalithalia@yahoo.com

## Βιβλιογραφία

- Holland JC. Anxiety and cancer: The patient and the family. *J Clin Psychiatry* 1989, 50(Suppl):20–25
- Zabora J, Brintzenhofesoc K, Curbow B, Hooker C, Piantadosi S. The prevalence of psychological distress by cancer site. *Psychooncology* 2001, 10:19–28
- Ιακωβίδης Β, Ιακωβίδης Α. Αρχές Ψυχοογκολογίας: Ψυχοσωματική και σωματοψυχική θεώρηση του καρκίνου. Εκδόσεις Μαστορίδης, Θεσσαλονίκη, 2001
- Tai P, Yu E, Shiels R, Tonita J. Long-term survival rates of laryngeal cancer patients treated by radiation and surgery, radiation alone, and surgery alone: Studied by lognormal and Kaplan-Meier survival methods. *BMC Cancer* 2005, 5:13
- Schliephake H, Jamil MU. Prospective evaluation of quality of life after oncologic surgery for oral cancer. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2002, 31:427–433
- Brignolo A, Garzino-Demo P, Poglio G, Gallezio C, Seminario M, Angelini G et al. Incidence of psychopathologic symptoms in patients treated for mouth cancer. *Minerva Stomatol* 2001, 50:299–307
- Byrne A, Walsh M, Farrelly M, O'Driscoll K. Depression following laryngectomy. A pilot study. *Br J Psychiatry* 1993, 163:173–176
- Devins GM, Stam HJ, Koopmans JP. Psychosocial impact of laryngectomy mediated by perceived stigma and illness intrusiveness. *Can J Psychiatry* 1994, 39:608–616
- Gonzalez Martinez MT. Psychological disturbances in laryngectomy: Anxiety and depression in total and partial ablation of the larynx. *Psiquis Revista de Psiquiatria, Psicologia y Picosomatica* 1994, 15:31–42
- Cohen S, Wills TA. Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychol Bull* 1985, 98:310–357
- Cohen S, Underwood LG, Gottlieb BH. *Social support measurement and intervention*. Oxford University Press, New York, 2000
- Cohen S. Psychosocial models of the role of social support in the etiology of physical disease. *Health Psychol* 1988, 7:269–297
- Uchino BN, Cacioppo JT, Kiecolt-Glaser JK. The relationship between social support and physiological processes: A review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. *Psychol Bull* 1996, 119:488–531
- Cohen S, McKay G. Social support, stress and the buffering hypothesis: A theoretical analysis. In: Baum A, Singer JE, Taylor SE (eds) *Handbook of psychology and health*. Vol. IV, Hillsdale, Erlbaum, NJ, 1984:253–267
- Lepore SJ, Silver RC, Wortman CB, Wayment HA. Social constraints, intrusive thoughts, and depressive symptoms among bereaved mothers. *J Pers Soc Psychol* 1996, 70:271–282
- De Leeuw JR, de Graeff A, Ros WJ, Hordijk GJ, Blijham GH, Winnubst JA. Negative and positive influences of social support on depression in patients with head and neck cancer: A prospective study. *Psychooncology* 2000, 9:20–28
- Rathner G, Schulte P, Dunkel D. Subjective perception of social support in the population. *Z Klin Psychol Psychiatr Psychother* 1996, 44:158–173
- Zung WW. A rating instrument for anxiety disorders. *Psychosomatics* 1971, 12:371–379
- Zung WW. A Self-Rating Depression Scale. *Arch Gen Psychiatry* 1965, 12:63–70
- Fountoulakis KN, Iacovides A, Samolis S, Kleanthous S, Kaprinis



- SG, St Kaprinis G et al. Reliability, validity and psychometric properties of the Greek translation of the Zung Depression Rating Scale. *BMC Psychiatry* 2001, 1:6
21. Delistamati E, Samakouri M, Davis EA, Vorvolakos T, Xenitidis K, Livaditis M. Interpersonal Support Evaluation List (ISEL) – college version: Validation and application in a Greek sample. *Int J Soc Psychiatry* 2006, 52:552–560
22. Wills TA. Social support and interpersonal relationships. In: Clark MS (ed) *Review of personality and social psychology*. Sage Publications, Newbury Park, CA, 1991:265–289