

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

# Εκτίμηση συχνότητας της κατάθλιψης σε ασθενείς της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας

ΣΚΟΠΟΣ Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνήσει την επίπτωση καταθλιπτικής συμπτωματολογίας σε άτομα που επισκέπτονται υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και να εξετάσει αν η συχνότητα της κατάθλιψης επηρεάζεται από δημογραφικούς παράγοντες και από την ύπαρξη χρόνιων νοσημάτων. ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ Η έρευνα διεξήχθη στο Κέντρο Υγείας Γυθείου κατά το χρονικό διάστημα Νοεμβρίου–Δεκεμβρίου 2009. Σε 500 ασθενείς (220 άνδρες και 280 γυναίκες) μέσης ηλικίας 67,8 έτη $\pm$ 13,05 (M $\pm$ 1 SD) που προσήλθαν σε τακτική βάση στο Κέντρο Υγείας καταγράφηκαν δημογραφικά στοιχεία, πληροφορίες από το ιατρικό ιστορικό και συμπληρώθηκε η εγκυροποιημένη για τον ελληνικό πληθυσμό κλίμακα αυτοαξιολόγησης της κατάθλιψης κατά Zung. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Καταθλιπτική συμπτωματολογία βρέθηκε σε 163 (32,6%) άτομα που είχαν τιμές SDS Zung  $\geq$ 50. Από αυτούς, οι 52 ελάμβαναν αντικαταθλιπτική αγωγή. Τα υπόλοιπα 111 άτομα (22,2% επί του συνόλου), καθ' υπερουχία γυναίκες (70%), εμφάνιζαν διαφορετικής βαρύτητας κατάθλιψη. Καταγράφηκαν 80 (16%) άτομα με τιμή SDS Zung μεταξύ 50–59 (22 άνδρες και 58 γυναίκες), 23 (4,6%) άτομα με SDS Zung μεταξύ 60–69 (8 άνδρες και 15 γυναίκες) και 8 άτομα (1,6% επί του συνόλου) με σοβαρή έως βαριά κατάθλιψη. Τα άτομα με χρόνια αρθρίτιδα, καθώς και τα άτομα με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια εμφάνιζαν στατιστικώς σημαντικά υψηλότερη μέση τιμή στην κλίμακα SDS Zung,  $p=0,000$  και  $p=0,009$ , αντίστοιχα. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ Καταθλιπτική συμπτωματολογία ανιχνεύεται σε σημαντικό ποσοστό στους προσερχόμενους σε δομές πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Η έγκαιρη ανίχνευση θα μπορούσε να συμβάλει σημαντικά στην καλύτερη αντιμετώπιση των συγκεκριμένων ασθενών.

Η κατάθλιψη αποτελεί πρωτοπαθή διαταραχή του συναισθήματος, με βασικά χαρακτηριστικά τη συνεχή επιδείνωση της διάθεσης, τη μείωση του συναισθήματος ευχαρίστησης (ανηδονία) και τις αρνητικές σκέψεις.<sup>1</sup>

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), η κατάθλιψη αποτελεί σήμερα την τέταρτη συχνότερη αιτία αναπηρίας και αναμένεται να ανέλθει στη δεύτερη θέση το 2020. Ενδεικτικά, στις ΗΠΑ, κατά το χρονικό διάστημα 1990–2000 το συνολικό κόστος θεραπείας αυξήθηκε σε ποσοστό 31,2% (από 19,8 στα 26,08 εκατομμύρια \$), ενώ ο συνολικός χρόνος απουσίας από την εργασία σε 50%.<sup>2</sup> Λαμβάνοντας υπ' όψη τα ανωτέρω, είναι προφανές ότι η έγκαιρη διάγνωση και η αντιμετώπιση της κατάθλιψης έχουν σαφείς και σοβαρές κοινωνικοοικονομικές προεκτάσεις.

Η αξία και η αποτελεσματικότητα της πρωτοβάθμιας

φροντίδας υγείας στην πρόληψη ανίχνευση της κατάθλιψης έχει αναδειχθεί στη διεθνή βιβλιογραφία.<sup>3–5</sup> Οι μελέτες αυτές καταγράφουν υψηλά ποσοστά μη διαγνωσμένης κατάθλιψης και έχουν αναδείξει συνιστώσες του προβλήματος, οι οποίες, εκτός από τη βαρύτητα και την ποικιλομορφία της νόσου, αφορούν στις συνυπάρχουσες παθήσεις και στη βαρύτητά τους,<sup>3</sup> στην κοινωνική λειτουργικότητα των ασθενών<sup>4</sup> και στη συσχέτιση του κοινωνικοοικονομικού περιβάλλοντος με την πορεία της νόσου.<sup>5</sup>

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνήσει την επίπτωση καταθλιπτικής συμπτωματολογίας σε άτομα που επισκέπτονται υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και να εξετάσει αν η συχνότητα της κατάθλιψης επηρεάζεται από δημογραφικούς παράγοντες (ηλικία, φύλο, οικογενειακή κατάσταση, επάγγελμα κ.ά.) και από την ύπαρξη συννοσηρότητας.

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2012, 29(1):77–84  
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2012, 29(1):77–84

Μ. Λόττι-Λυκούσα,<sup>1</sup>  
Α.Α. Παπαδόπουλος,<sup>1,2</sup>  
Ι. Βρεττός,<sup>2</sup>  
Κ. Καμποσιώρας,<sup>2</sup>  
Ε. Παππά,<sup>1</sup>  
Π. Ανδριόπουλος,<sup>3</sup>  
Δ. Νιάκας<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα

<sup>2</sup>Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Αθηνών, «Αττικό» Νοσοκομείο, Αθήνα

<sup>3</sup>Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Σπάρτη

The incidence of depression in primary health care

Abstract at the end of the article

### Λέξεις ευρετηρίου

Κατάθλιψη  
Πρωτοβάθμια φροντίδα  
Χρόνια νοσήματα  
Zung

Υποβλήθηκε 1.7.2011

Εγκρίθηκε 21.7.2011

## ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η έρευνα διεξήχθη στο Κέντρο Υγείας Γυθείου κατά το χρονικό διάστημα Νοεμβρίου–Δεκεμβρίου 2009. Σε 500 ασθενείς που προσήλθαν σε τακτική βάση στο Κέντρο Υγείας, μετά από σχετική ενημέρωση και συγκατάθεση διανεμήθηκαν για συμπλήρωση ειδικά διαμορφωμένα ερωτηματολόγια, ενώ στη συνέχεια με τη βοήθεια του ιατρικού προσωπικού συμπληρώνονταν τυχόν ελλείψεις και διευκρινίζονταν πιθανές απορίες. Ο χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου δεν υπερέβαινε τα 10–15 min.

Οι συμμετέχοντες προσήλθαν στο Κέντρο Υγείας για εξέταση σε τακτικό ιατρείο στο πλαίσιο παρακολούθησης κάποιου χρόνιου νοσήματος, για επανεξέταση μετά από κάποιο οξύ πρόβλημα για το οποίο είχαν επισκεφθεί πρόσφατα το Κέντρο Υγείας, για προγραμματισμένο εργαστηριακό έλεγχο ή για τακτική μηνιαία συνταγογράφηση.

Κατάλληλα να συμπεριληφθούν στη μελέτη κρίθηκαν όσα άτομα ήταν ηλικίας >18 ετών, γνώριζαν την ελληνική γλώσσα, ήταν σε θέση και επιθυμούσαν να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια.

Δεν έγινε κάποια πρόταση συμμετοχής στην έρευνα όσων δεν πληρούσαν τα παραπάνω, καθώς και όσων είχαν προσέλθει στο Κέντρο Υγείας για κάποιο επείγον πρόβλημα υγείας.

Για τη διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ειδικά διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο, το οποίο περιλάμβανε δημογραφικά (φύλο, ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, εκπαίδευση) στοιχεία, πληροφορίες από το ιατρικό ιστορικό και την εγκυροποιημένη για τον ελληνικό πληθυσμό κλίμακα αυτοαξιολόγησης της κατάθλιψης κατά Zung.<sup>6</sup>

Η κλίμακα αυτοαξιολόγησης της κατάθλιψης κατά Zung<sup>7</sup> αποτελεί ένα εργαλείο για την εκτίμηση της βαρύτητας της κατάθλιψης με τη μορφή ερωτηματολογίου που καλύπτει συναισθηματικές, γνωσιακές, συμπεριφορικές και σωματικές πλευρές της καταθλιπτικής νόσου και συμπληρώνεται από τον ίδιο τον ασθενή με τη βοήθεια, αν είναι αναγκαίο, κάποιου επαγγελματία υγείας.

Η κλίμακα Zung περιλαμβάνει 20 ερωτήσεις, από τις οποίες οι 10 έχουν θετικό και οι υπόλοιπες 10 αρνητικό προσδιορισμό.

Κάθε ερώτηση έχει τέσσερις πιθανές απαντήσεις χρονικού περιεχομένου που περιγράφουν την εκτίμηση του ερωτώμενου και βαθμολογούνται, αντίστοιχα, από 1–4. Η συνολική βαθμολογία που συγκεντρώνει ο ερωτώμενος, η «αδρή βαθμολογία», αντιστοιχεί σε μια τιμή στον πίνακα του δείκτη SDS (self depression scale) και η τιμή αυτή οδηγεί στο τελικό συμπέρασμα: Τιμές <50 θεωρείται ότι αντιστοιχούν στα φυσιολογικά πλαίσια χωρίς ενδείξεις ψυχοπαθολογίας, τιμές από 50–59 σε παρουσία ελάχιστης έως ήπιας κατάθλιψης, τιμές 60–69 σε μέτριας έως σοβαρής και τιμές >70 σε σοβαρής έως βαριάς κατάθλιψης. Η κλίμακα συμπληρώνεται σε μικρό χρονικό διάστημα από άτομα που διατηρούν τη λειτουργικότητά τους, αλλά μπορεί να χρειαστούν έως και 30 min, ανάλογα με την ψυχοπαθολογία κάθε ερωτώμενου.

## Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική επεξεργασία των στοιχείων έγινε με την εφαρμογή

του στατιστικού προγράμματος Statistical Package for Social Sciences (SPSS) v. 13 και την παράλληλη χρήση MS Excel. Χρησιμοποιήθηκαν οι δυνατότητες του προγράμματος για περιγραφική στατιστική απεικόνιση των δεδομένων, ενώ με τον έλεγχο κανονικότητάς τους μέσω των δοκιμασιών Kolmogorov-Smirnov και Shapiro-Wilk διαπιστώθηκε ότι δεν ακολουθούν κανονική κατανομή. Έτσι, για τη σύγκριση των υποομάδων και τη διερεύνηση συσχετίσεων χρησιμοποιήθηκαν μη παραμετρικές δοκιμασίες, Mann-Whitney U test για ζεύγη υποομάδων και Kruskal-Wallis median test για περισσότερες των δύο υποομάδες.

Η μελέτη εγκρίθηκε από την Επιστημονική Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Γενικού Νομαρχιακού Νοσοκομείου Σπάρτης.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 500 ασθενείς (220 άνδρες και 280 γυναίκες) μέσης ηλικίας 67,8 έτη±13,05 (M±1 SD). Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ατόμων που μελετήθηκαν παρατίθενται στον πίνακα 1.

Τα συχνότερα νοσήματα που αναφέρθηκαν στο εν λόγω δείγμα ήταν η αρτηριακή υπέρταση, οι διαταραχές των λιπιδίων, ο σακχαρώδης διαβήτης και οι εκφυλιστικές αλλοιώσεις των αρθρώσεων (πίν. 2). Μεγάλος αριθμός συμμετεχόντων (58,6% του συνόλου των ερωτηθέντων) ανέφερε κάποιο άλλο πρόβλημα υγείας (νεφρική ανεπάρκεια, υπερτροφία προστάτη, χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, νοσήματα θυρεοειδούς, διάφορες νεοπλασίες και μια σειρά ακόμη νοσημάτων). Ποσοστό 15,9% ελάμβανε συστηματικά κάποια αντικαταθλιπτική αγωγή σύμφωνα με οδηγίες θεράποντα ιατρού (πίν. 2).

Η ανίχνευση καταθλιπτικής συμπτωματολογίας σε άτομα που προσήλθαν σε δομές πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας μέσω της κλίμακας αυτοαξιολόγησης Zung (αξιολογώντας τιμές της κλίμακας από 50 και άνω) ανέδειξε τα εξής αποτελέσματα: 163 συνολικά άτομα είχαν τιμές SDS Zung ≥50. Από αυτά τα άτομα, τα 52 ελάμβαναν κάποια αντικαταθλιπτική αγωγή, ενώ τα υπόλοιπα 111 (22,2% επί του συνόλου), καθ' υπερουχία γυναίκες (70%), εμφάνιζαν διαφορετικής βαρύτητας κατάθλιψη. Καταγράφηκαν 80 άτομα με SDS Zung μεταξύ 50–59 (22 άνδρες και 58 γυναίκες) και 23 άτομα με SDS Zung μεταξύ 60–69 (8 άνδρες και 15 γυναίκες). Τέλος, υπήρξαν 8 άτομα (1,6% επί του συνόλου) με σοβαρή έως βαριά κατάθλιψη και τιμές στην κλίμακα SDS Zung >70.

Η μέση τιμή±1 SD της κλίμακας SDS Zung για το σύνολο του δείγματος ήταν 45,8±11,9. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων ανά φύλο (άνδρες 42,7±10,7, γυναίκες 48,22±11,9) ανέδειξε μια στατιστικά σημαντική διαφορά (p<0,001) μεταξύ των δύο. Από τις μέσες τιμές διαπιστώθηκε ότι δεν παρατηρούνται τιμές ενδεικτικές καταθλιπτικής συνδρομής

**Πίνακας 1.** Δημογραφικά στοιχεία.

|   | Ηλικία (μέση τιμή±1 SD) | Άνδρες                   | Γυναίκες         | Σύνολο      |
|---|-------------------------|--------------------------|------------------|-------------|
|   |                         | 220                      | 280              | 500         |
| Οικογενειακή κατάσταση                          |                         | n (% φύλου – % συνολικά) |                  |             |
| Οικογενειακή κατάσταση n (% φύλου – % συνολικά) | Άγαμος(η)               | 16 (7,3–3,2%)            | 12 (4,3–2,4%)    | 28 (5,6%)   |
|   | Έγγαμος(η)              | 179 (81,4–35,8%)         | 182 (65–36,4%)   | 361 (72,2%) |
|   | Διαζευγμένος(η)         | 6 (2,7–1,2%)             | 12 (4,3–2,4%)    | 18 (3,6%)   |
|   | Χήρος(α)                | 19 (8,6–3,8%)            | 74 (26,4–14,8%)  | 93 (18,6%)  |
|   | Κατώτερη                | 127 (57,7–25,4%)         | 207 (7,9–41,4%)  | 334 (66,8%) |
|   | Μέση                    | 68 (30,9–13,6%)          | 53 (18,9–10,6%)  | 121 (24,2%) |
|   | Ανώτερη/ανώτατη         | 25 (11,4–5%)             | 20 (7,1–4%)      | 45 (9,0%)   |
| Εκπαίδευση n (% φύλου – % συνολικά)             | Συνταξιούχος            | 151 (68,6–30,2%)         | 110 (39,3–22%)   | 261 (52,2%) |
|   | Δημόσιος υπάλληλος      | 4 (1,8–0,8%)             | 5 (1,8–1%)       | 9 (1,8%)    |
|   | Αγρότης                 | 32 (14,5–6,4%)           | 39 (13,9–7,8%)   | 71 (14,2%)  |
|   | Οικιακά                 | 2 (0,9–0,4%)             | 104 (37,1–20,8%) | 106 (21,2%) |
|   | Άλλο                    | 31 (14,1–6,2%)           | 22 (7,9–4,4%)    | 53 (10,6%)  |

SD: Standard deviation (σταθερή απόκλιση)

**Πίνακας 2.** Συνοδά νοσήματα και χρόνια προβλήματα υγείας.

| Νόσημα                            | Άνδρες      | Γυναίκες    | Σύνολο      |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Αρτηριακή υπέρταση                | 154 (70,0%) | 160 (57,1%) | 304 (60,8%) |
| Δυσλιπιδαιμία                     | 91 (41,3%)  | 140 (50,0%) | 231 (46,2%) |
| Σακχαρώδης διαβήτης               | 56 (25,4%)  | 46 (16,4%)  | 110 (22,0%) |
| Στεφανιαία νόσος                  | 45 (20,4%)  | 30 (10,71%) | 75 (15,0%)  |
| Καρδιακή ανεπάρκεια               | 17 (7,7%)   | 25 (10,92%) | 42 (8,4%)   |
| Χρόνια αρθρίτιδα                  | 31 (14,0%)  | 78 (27,8%)  | 109 (21,8%) |
| Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια | 18 (8,18%)  | 16 (5,71%)  | 34 (6,8%)   |
| Χρήση αντικαταθλιπτικών           | 17 (7,27%)  | 62 (22,1%)  | 79 (15,9%)  |
| Άλλα προβλήματα*                  | 144 (65,5%) | 149 (50,9%) | 293 (58,6%) |

\* Νεφρική ανεπάρκεια, νόσος Parkinson, αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, νοσήματα θυρεοειδούς, υπέρταση, προσαρτη, νεοπλασίες, ίλιγγος κ.ά.

κάτω από το μέσο όρο, αποτέλεσμα αναμενόμενο αφού αναφέρεται στο σύνολο του δείγματος.

Στον πίνακα 3 φαίνεται η διαστρωματοποιημένη ανάλυση των αποτελεσμάτων ανά φύλο και ηλικία (όπου δεν αναφέρεται αποτέλεσμα, το δείγμα δεν είναι επαρκές για ασφαλή στατιστική δοκιμασία). Διαπιστώθηκε ότι στατιστικά σημαντικές διαφορές στην κλίμακα SDS Zung παρατηρούνται μεταξύ των δύο φύλων στις ηλικιακές ομάδες 61–90 ετών (δηλαδή σε 351 από τους 500 του δείγματος, 70% του συνόλου). Από όλα τα παραπάνω προκύπτει σαφώς ότι πρέπει να συυπολογιστούν οι παράμετροι φύλο και ηλικία στην αναζήτηση της κατάθλιψης σε χρόνια νοσήματα.

Αναλύοντας την επίδραση της οικογενειακής κατάστασης στην ανάπτυξη κατάθλιψης (πίν. 4) παρατηρήθηκαν

**Πίνακας 3.** Αποτελέσματα της κλίμακας SDS Zung ανά φύλο και ηλικία.

|                       | Άνδρες, n (μέση τιμή±1 SD) | Γυναίκες, n (μέση τιμή±1 SD) | Σύνολο | Mann-Whitney, p |
|-----------------------|----------------------------|------------------------------|--------|-----------------|
| 21–40 ετών, SDS Zung  | 3 (39,0±6,9)               | 13 (51,8±14,7)               | 16     | 0,095           |
| 41–50 ετών, SDS Zung  | 11 (37,7±8,4)              | 28 (45,1±12,3)               | 39     | 0,079           |
| 51–60 ετών, SDS Zung  | 31 (43,5±11,3)             | 58 (46,6±11,3)               | 89     | 0,169           |
| 61–70 ετών, SDS Zung  | 56 (42,6±9,8)              | 56 (48,6±11,8)               | 112    | 0,003           |
| 71–80 ετών, SDS Zung  | 88 (42,8±10,5)             | 88 (48,6±11,8)               | 176    | 0,0002          |
| 81–90 ετών, SDS Zung  | 29 (43,9±13,6)             | 34 (50,5±12,0)               | 63     | 0,004           |
| 91–100 ετών, SDS Zung | 2 (46,5±2,12)              | 3 (48,00±3,47)               | 5      |                 |

n: Number, SDS: Self Depression Scale

**Πίνακας 4.** Αποτελέσματα ανά οικογενειακή κατάσταση.

| Οικογενειακή κατάσταση    | Άνδρες, n (μέση τιμή±1 SD) | Γυναίκες, n (μέση τιμή±1 SD) | Σύνολο | Mann-Whitney, p |
|---------------------------|----------------------------|------------------------------|--------|-----------------|
| Άγαμος(η), SDS Zung       | 16 (48,0±15,7)             | 12 (61,6±13,7)               | 28     | 0,020           |
| Έγγαμος(η), SDS Zung      | 179 (42,1±6,8)             | 182 (46,7±12,0)              | 361    | 0,0001          |
| Διαζευγμένος(η), SDS Zung | 6 (36,7±8,4)               | 12 (49,7±8,5)                | 18     | 0,014           |
| Χήρος(α), SDS Zung        | 19 (45,8±6,13)             | 74 (49,6±10,3)               | 93     | 0,067           |
| Kruskal-Wallis, p         | 0,064                      | 0,009                        |        |                 |

σημαντικές διαφοροποιήσεις στην κλίμακα SDS Zung μεταξύ άγαμων ανδρών και γυναικών (48,0±15,7 έναντι 61,6±13,7,  $p=0,02$ ), διαφορές που υποδεικνύουν εμφανή ένδειξη για καταθλιπτική συμπτωματολογία στις άγαμες γυναίκες. Εκτός από τη σύγκριση μεταξύ ανδρών και γυναικών, πραγματοποιήθηκε και σύγκριση μεταξύ των διαφορετικών ομάδων του ίδιου φύλου, με τη χρήση της μη παραμετρικής δοκιμασίας Kruskal-Wallis. Στους άνδρες δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα, ενώ στις γυναίκες εντοπίστηκαν διαφοροποιήσεις στην κλίμακα SDS Zung, με συνέπεια να είναι εφικτός ο ισχυρισμός ότι η οικογενειακή κατάσταση επηρεάζει την καταθλιπτική συμπτωματολογία στις γυναίκες του παρόντος δείγματος.

Η διάκριση σε βαθμίδες εκπαίδευσης, καθώς και ανά κατηγορία επαγγέλματος, δεν ανέδειξε ιδιαίτερες διαφοροποιήσεις για την ανίχνευση κατάθλιψης (μη εμφανιζόμενα δεδομένα).

Από την ανάλυση της επίδρασης των χρόνιων νοσημάτων στην ανάπτυξη της κατάθλιψης (πίν. 5) φάνηκε ότι η παρουσία υπέρτασης, δυσλιπιδαιμίας, στεφανιαίας νόσου, καρδιακής ανεπάρκειας δεν επηρεάζει την εμφάνιση καταθλιπτικών συμπτωμάτων στον πληθυσμό της μελέτης.

Οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη είχαν μια τάση για στατιστικά σημαντική διαφορά στην κλίμακα SDS Zung, σε

σύγκριση με μη διαβητικά άτομα, με τιμές όμως που δεν υποδεικνύουν καταθλιπτική συμπτωματολογία.

Στην περίπτωση της χρόνιας αρθρίτιδας διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στην ανάπτυξη κατάθλιψης ( $p<0,001$ ), και μάλιστα με τιμές ενδεικτικές ελαφράς έως ήπιας καταθλιπτικής συμπτωματολογίας (μέση τιμή 52,02). Επίσης, στατιστικά σημαντική διαφορά βρέθηκε στα άτομα με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια ( $p=0,009$ ), αλλά και σε όσους έκαναν χρήση ή όχι αντικαταθλιπτικών φαρμάκων ( $p<0,001$ ).

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η επίπτωση της κατάθλιψης στο γενικό πληθυσμό έχει περιγραφεί εκτενώς στη διεθνή βιβλιογραφία,<sup>3-5</sup> καθώς και ο ρόλος της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας στην ανίχνευση καταθλιπτικών συμπτωμάτων. Στον ελληνικό πληθυσμό δεν υπάρχουν σχετικές μελέτες. Στο παρόν άρθρο μελετήθηκε η επίπτωση καταθλιπτικής συμπτωματολογίας σε δείγμα γενικού πληθυσμού σε μια ημιαστική περιοχή. Συνολικά, έλαβαν μέρος 500 άτομα, στην πλειοψηφία τους ηλικιωμένοι, με αρκετά συνοδά χρόνια νοσήματα. Ένας αριθμός 79 ατόμων (15,8% επί του συνόλου) ελάμβανε ήδη κάποια αντικαταθλιπτική αγωγή για διαγνωσμένη καταθλιπτική συνδρομή είτε από ιατρό πρωτοβάθμιας φροντίδας

**Πίνακας 5.** Τιμές κλίμακας SDS Zung στα χρόνια νοσήματα.

|                                   | Ναι, n (μέση τιμή±1 SD) | Όχι, n, μέση τιμή±1 SD | Mann-Whitney p |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------|
| Υπέρταση                          | 314 (45,7±12,0)         | (186) 46,0±11,1        | 0,539          |
| Δυσλιπιδαιμία                     | 231 (45,9±12,2)         | (269) 45,7±11,3        | 0,837          |
| Σακχαρώδης διαβήτης               | 102 (46,9±10,9)         | (398) 45,5±11,9        | 0,095          |
| Στεφανιαία νόσος                  | 75 (47,8±11,8)          | (425) 45,4±11,6        | 0,116          |
| Καρδιακή ανεπάρκεια               | 42 (49,0±13,9)          | (458) 45,5±11,3        | 0,179          |
| Αρθρίτιδα                         | 109 (52,0±12,3)         | (391) 44,1±10,1        | 0,000          |
| Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια | 34 (51,0±13,4)          | (466) 45,4±11,5        | 0,009          |
| Λήψη αντικαταθλιπτικών            | 79 (55,4±14,7)          | (421) 44,0±12,8        | 0,000          |

είτε από ψυχίατρο, ποσοστό συμβατό με αντίστοιχα που αναφέρονται στη βιβλιογραφία,<sup>3,17</sup> ενώ επισημαίνεται ήδη σε διάφορες μελέτες η αυξημένη συχνότητα εμφάνισης καταθλιπτικής συμπτωματολογίας σε άτομα τρίτης ηλικίας, καθώς και το γεγονός ότι μεγάλο ποσοστό των συγκεκριμένων ασθενών παραμένουν μη διαγνωσμένοι και χωρίς θεραπευτική αγωγή.<sup>18-20</sup>

Στην υποομάδα των ατόμων που ελάμβανε ήδη κάποια αντικαταθλιπτική αγωγή, τα αποτελέσματα από την κλίμακα SDS Zung έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές σε σχέση με τα άτομα που δεν ελάμβαναν κάποια αγωγή. Αυτό αποτελεί μια σαφή ένδειξη ότι η κλίμακα Zung είναι ένα εργαλείο το οποίο μπορεί να ανιχνεύσει το ζητούμενο, καθώς σε άτομα που δεδομένα λαμβάνουν αγωγή για την κατάθλιψη εντόπισε και κατέγραψε τις διαφορές με έγκυρο και στατιστικά σημαντικό τρόπο. Επί πλέον, διαπιστώνεται ότι η λήψη κάποιας θεραπευτικής αντικαταθλιπτικής αγωγής από μόνη της δεν είναι πάντα ικανή να οδηγήσει σε πλήρη ύφεση των συμπτωμάτων, γεγονός που έχει καταγραφεί και στη βιβλιογραφία.<sup>3</sup>

Από την ανάλυση των δημογραφικών δεδομένων των ατόμων που συμμετείχαν στη μελέτη προέκυψε ότι μεταξύ ανδρών και γυναικών υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p < 0,005$ ) στην ύπαρξη καταθλιπτικής συμπτωματολογίας, γεγονός που είναι ήδη γνωστό.<sup>21-23</sup> Όταν η εν λόγω εκτίμηση της διαφοράς επιτεύχθηκε ανά ομάδες ηλικιών, διαφάνηκε ότι οι σχετικές διαφορές είναι στατιστικά σημαντικές στις ομάδες των 61-90 ετών (πίν. 3), οι οποίες όμως αποτέλεσαν και τον κύριο κορμό του δείγματος από τον οποίο μπορούν να εξαχθούν τα ασφαλέστερα συμπεράσματα.

Η μελέτη της οικογενειακής κατάστασης των ερωτηθέντων ανέδειξε ότι οι άγαμες γυναίκες εμφανίζουν στατιστικά σημαντική διαφορά στην ανάπτυξη καταθλιπτικής συμπτωματολογίας σε σχέση με τις έγγαμες. Η διαφορά στην κλίμακα SDS Zung για τους διαζευγμένους άνδρες ήταν στατιστικά σημαντική, αλλά ο αριθμός ήταν μικρός ( $n=6$ ) για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Ο ρόλος της οικογενειακής κατάστασης στην ανάπτυξη κατάθλιψης έχει μελετηθεί εκτενώς,<sup>22,24,25</sup> με αποτελέσματα που εμφανίζουν συνήθως τις γυναίκες περισσότερο επιρρεπείς στις αλλαγές στον οικογενειακό βίο.

Η συσχέτιση κατάθλιψης με την ύπαρξη χρόνιων νοσημάτων είναι ένα θέμα που έχει απασχολήσει εκτενώς τη βιβλιογραφία. Κάποια νοσήματα γενικής παθολογίας είναι σαφές ότι σχετίζονται με τα εν λόγω προβλήματα για παράδειγμα, η νόσος του Parkinson, η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου, οι νεοπλασίες και τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια.<sup>26-29</sup> Το δείγμα της παρούσας μελέτης όμως δεν είχε ικανό αριθμό ατόμων με αυτές τις νόσους,

ώστε να ανιχνευτούν αντίστοιχες συσχετίσεις. Σε κάποιες από τις κοινότερες νόσους που συναντώνται στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, όπως η αρτηριακή υπέρταση και οι δυσλιπιδαιμίες, δεν ανιχνεύτηκαν συσχετίσεις. Στην περίπτωση του σακχαρώδους διαβήτη, αν και υπήρξαν διαφορές, αυτές δεν υποδείκνυαν καταθλιπτική συμπτωματολογία. Παρ' ότι στη βιβλιογραφία<sup>30-32</sup> περιγράφεται συσχέτιση του σακχαρώδους διαβήτη με κατάθλιψη, θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι συγκεκριμένες έρευνες έχουν εκπονηθεί σε πληθυσμούς διαβητικών ατόμων χρονίως πασχόντων, με έκδηλες μακροαγγειακές και μικροαγγειακές επιπλοκές της νόσου, καταστάσεις που δεν ήταν δυνατόν να ανιχνευτούν στην παρούσα μελέτη, μιας και αυτή δεν ήταν σχεδιασμένη για κάτι ανάλογο.

Από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης δεν φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ στεφανιαίας νόσου ή καρδιακής ανεπάρκειας και καταθλιπτικής συμπτωματολογίας. Σε μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας από τους Khawaja et al,<sup>33</sup> φαίνεται ότι η στεφανιαία νόσος και η κατάθλιψη έχουν μια αμφίδρομη σχέση: Η στεφανιαία νόσος μπορεί να προκαλέσει κατάθλιψη και η κατάθλιψη αποτελεί έναν ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για τη στεφανιαία νόσο και τις επιπλοκές της. Ειδικά οι ασθενείς που ανέφεραν ότι πάσχουν από καρδιακή ανεπάρκεια, στην παρούσα έρευνα αποτελούσαν ένα μικρό και ετερόκλητο δείγμα για την ασφαλή εξαγωγή συσχετίσεων, οι οποίες, αν υπάρχουν, δεν διαφάνηκαν στην εν λόγω μελέτη, αν και σε μια μετα-ανάλυση μελετών που πραγματεύεται τη συσχέτιση καρδιακής ανεπάρκειας και κατάθλιψης από τους Rutledge et al<sup>34</sup> βρέθηκε ότι το λιγότερο 1 στους 5 ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια παρουσιάζει καταθλιπτική συμπτωματολογία.

Σε άτομα με χρόνια αρθρίτιδα διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά, η οποία συμφωνεί με τα ευρήματα διαφόρων μελετών που υποστηρίζουν ότι η ψυχική υγεία ατόμων με χρόνια αρθροπάθεια σχετίζεται με τα προβλήματα που τους προκαλεί η νόσος τους, αλλά και με την πορεία αποκατάστασής τους.<sup>35-37</sup> Η συσχέτιση χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας (ΧΑΠ) και κατάθλιψης περιγράφεται συχνά,<sup>38-42</sup> με τους περισσότερους ερευνητές να συγκλίνουν στο ότι η βαρύτητα της ΧΑΠ συνδέεται με την εμφάνιση κατάθλιψης, ανάλογης βαρύτητας με τη βαρύτητα της νόσου.

Ένα από τα πλέον ενδιαφέροντα ευρήματα της μελέτης ήταν η ανίχνευση ενδείξεων κατάθλιψης σε ποσοστό 22,2% επί του συνόλου σε άτομα χωρίς ιστορικό λήψης αντικαταθλιπτικής αγωγής ή άλλης ψυχικής νόσου. Τα άτομα αυτά σε ποσοστό 72,7% είχαν ελάχιστη έως ήπια κατάθλιψη και σε 20% μέτρια έως σοβαρή. Το ποσοστό αυτό μπορεί να φαίνεται υψηλό, αλλά σχετικές έρευνες σε επίπεδο πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας παρουσιάζουν

παρόμοια εικόνα. Οι Ani et al<sup>3</sup> σε δείγμα 315 ατόμων, σε επίπεδο πρωτοβάθμιας φροντίδας, αναφέρουν ποσοστό 32,5%, ενώ υψηλά ποσοστά περιγράφονται και από άλλες μελέτες προερχόμενες από τις ΗΠΑ.<sup>43,44</sup> Τα εν λόγω ευρήματα συνηγορούν με την άποψη ότι οι ασθενείς που προσέρχονται σε υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας πρέπει να ελέγχονται με δοκιμασίες διαλογής για την ύπαρξη ή όχι κατάθλιψης.

Η μελέτη αυτή είχε κάποιους περιορισμούς. Οι συμμετέχοντες προέρχονταν από μια ημιαστική περιοχή, ήταν κυρίως άτομα τρίτης ηλικίας και κατώτερης εκπαίδευσης. Συνεπώς, τα αποτελέσματα δεν είναι δυνατόν να γενικευτούν με ασφάλεια στο γενικό πληθυσμό. Επίσης, τα ερωτηματολόγια αυτοαξιολόγησης είναι σχεδιασμένα για την ανίχνευση της κατάθλιψης και όχι για τη λήψη λεπτομερούς ιστορικού και σταδιοποίηση των χρόνιων νοσημάτων. Τέλος, το δείγμα της παρούσας μελέτης ήταν αρκετά ετερόκλητο, με αποτέλεσμα σε μερικές περιπτώσεις να μην μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για κάποιες υποομάδες λόγω του μικρού αριθμού ατόμων.

Στην παρούσα μελέτη, η επίπτωση καταθλιπτικής συμπτωματολογίας προσδιορίστηκε εφαρμόζοντας την έγκυρη και χρησιμοποιημένη σε πολλές μελέτες κλίμακα αυτοαξιολόγησης της κατάθλιψης κατά Zung.<sup>6,8-15</sup> Αν και η κλίμακα περιλαμβάνει τα περισσότερα συμπτώματα που περιγράφονται στα σύγχρονα ταξινομητικά συστήματα, στη σύγχρονη βιβλιογραφία υπάρχουν κάποιες ενστάσεις για την απουσία ερωτήσεων αναφορικά με την αύξηση του βάρους, την υπνηλία και την πολυφαγία, που συναντώνται σε περιπτώσεις άτυπης κατάθλιψης.<sup>16</sup>

Έχοντας αυτά υπ' όψη, θεωρούμε ότι η παρούσα εργασία είναι μια ένδειξη των δυνατοτήτων της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας να αναδείξει ένα σημαντικό πρόβλημα υγείας που απασχολεί τις σύγχρονες κοινωνίες. Τα υψηλά ποσοστά ποικίλης βαρύτητας κατάθλιψης που καταγράφονται καθιστούν αναγκαία την εφαρμογή προσυμπτωματικού ελέγχου σε επίπεδο πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, ο οποίος θα παράσχει τη δυνατότητα έγκαιρης διάγνωσης και παρέμβασης.

## ABSTRACT

### The incidence of depression in primary health care

M. LOTTI-LYKOUSA,<sup>1</sup> A.A. PAPADOPOULOS,<sup>1,2</sup> I. VRETTOS,<sup>2</sup> K. KAMPOSORAS,<sup>2</sup> E. PAPPA,<sup>1</sup> P. ANDRIOPOULOS,<sup>3</sup> D. NIAKAS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Social Sciences, Hellenic Open University, Patras, <sup>2</sup>Second Department of Internal Medicine, "Attikon" University General Hospital, Athens, <sup>3</sup>Department of Nursing, University of Peloponnese, Sparta, Greece

*Archives of Hellenic Medicine 2012, 29(1):77-84*

**OBJECTIVE** To estimate the incidence of depression in a population sample of convenience consisting of patients that visited primary health care facilities, and to identify relationships between the development of depression and demographic characteristics and the presence of chronic diseases. **METHOD** The survey was conducted in the Health Center (HC) of Gythion between November and December 2009 on 500 persons (280 women) with a mean age of 67.8±13.05 years who attended the HC on a regular basis. The patients were asked to complete the self-evaluation Zung depression scale (SDS Zung), supplemented by demographic and health-related information. **RESULTS** Depressive symptoms (SDS Zung score >50) were revealed in 163 (32.6%) patients, 52 of whom were already receiving some kind of antidepressant treatment. Among the remaining patients, 111 persons (22.2% of the total population), mainly women (70%) presented various degrees of depression: 80 (16%, 22 men, 58 women) had SDS Zung score 50-59, 23 (4.6%, 8 men, 15 women) had Zung score 60-89 and 8 (1.6%) had moderate to severe depression. Subjects with chronic arthritis and those with chronic obstructive pulmonary disease presented statistically higher mean SDS Zung scores ( $p < 0.001$  and  $p = 0.009$ , respectively). **CONCLUSIONS** Depressive symptoms are present in a significant percentage of the subjects that attend primary health care facilities. The early detection of their depression could help towards the better support of these patients.

**Key words:** Chronic diseases, Depression, Primary health care, Zung score

## Βιβλιογραφία

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *The ICD-10 classification of mental and behavioral disorders. Diagnostic criteria for research*. WHO, Geneva, 1992
2. GREENBERG P, KESSLER RC, BIRNBAUM HG, LEONG SA, LOWE SW, BERGLUND PA ET AL. The economic burden of depression in the United States: How did it change between 1990 and 2000? *J Clin Psychiatry* 2003, 64:1465–1475
3. ANI C, BAZARGAN M, HINDMAN D, BELL D, RODRIGUEZ M, BAKER RS. Comorbid chronic illness and the diagnosis and treatment of depression in safety net primary care settings. *J Am Board Fam Med* 2009, 22:123–135
4. BOGNER HR, SHAH P, DEVRIES HF. A cross-sectional study of somatic symptoms and the identification of depression among elderly primary care patients. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2009, 11:285–291
5. LYNES JM, HEO M, DATTO CJ, TEN HAVE TR, KATZ IR, DRAYER R ET AL. Outcomes of minor and subsyndromal depression among elderly patients in primary care settings. *Ann Intern Med* 2006, 144:496–504
6. FOUNTOLAKIS KN, IACOVIDES A, SAMOLIS S, KLEANTHOUS S, KAPRINIS SG, KAPRINIS GS ET AL. Reliability, validity and psychometric properties of the Greek translation of the Zung depression rating scale. *BMC Psychiatry* 2001, 1:6
7. ZUNG WW. A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiatry* 1965, 12:63–70
8. NAUGHTON MJ, WIKLUND I. A critical review of dimension-specific measures of health-related quality of life in cross-cultural research. *Qual Life Res* 1993, 2:397–432
9. MEAKIN CJ. Screening for depression in the medically ill. The future of paper and pencil tests. *Br J Psychiatry* 1992, 160:212–216
10. SHAFER AB. Meta-analysis of the factor structures of four depression questionnaires: Beck, CES-D, Hamilton, and Zung. *J Clin Psychol* 2006, 62:123–146
11. HEDLUND JL, VIEWEG BW. The Zung self-rating depression scale: A comprehensive review. *J Operat Psychiatry* 1979, 10:51–64
12. ZUNG WW. The role of rating scales in the identification and management of the depressed patient in the primary care setting. *J Clin Psychiatry* 1990, 51(Suppl):72–76
13. ROMERA I, DELGADO-COHEN H, PEREZ T, CABALLERO L, GILABERTE I. Factor analysis of the Zung self-rating depression scale in a large sample of patients with major depressive disorder in primary care. *BMC Psychiatry* 2008, 8:4
14. GARCÍA-CAMPAYO J, AYUSO-MATEOS JL, CABALLERO L, ROMERA I, ARAGONÉS E, RODRÍGUEZ-ARTALEJO F ET AL. Relationship of somatic symptoms with depression severity, quality of life, and health resources utilization in patients with major depressive disorder seeking primary health care in Spain. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2008, 10:355–362
15. COLON DE MARTÍLN, GUZMÁN YUNQUÉ FS, GUEVARA-RAMOS LM. Early detection of depression using the Zung self-rating depression scale. *P R Health Sci J* 1997, 16:375–379
16. RUSH AJ Jr, PINCUS HA, FIRST MB, BLACKER D, ENDICOTT J, KEITH SJ ET AL. *Handbook of psychiatric measures*. American Psychiatric Association, Washington, DC, 2000
17. HANEL G, HENNINGSEN P, HERZOG W, SAUER N, SCHAEFERT R, SZECSENYI J ET AL. Depression, anxiety, and somatoform disorders: Vague or distinct categories in primary care? Results from a large cross-sectional study. *J Psychosom Res* 2009, 67:189–197
18. BURKE WJ, WENGEL SP. Late-life mood disorders. *Clin Geriatr Med* 2003, 19:777–797
19. BIRRER RB. Depression and aging too often do mix. *Postgrad Med* 1998, 104:143–149, 153–154, 163–164
20. ANTONELLI INCALZI R, CORSONELLO A, PEDONE C, CORICA F, CARBONIN P. Depression and drug utilization in an elderly population. *Ther Clin Risk Manag* 2005, 1:55–60
21. KESSLER RC, MCGONAGLE KA, SWARTZ M, BLAZER DG, NELSON CB. Sex and depression in the National Comorbidity Survey. I: Lifetime prevalence, chronicity and recurrence. *J Affect Disord* 1993, 29:85–96
22. WEISSMAN MM, BLAND RC, CANINO GJ, FARAVELLI C, GREENWALD S, HWU HG ET AL. Cross-national epidemiology of major depression and bipolar disorder. *JAMA* 1996, 276:293–299
23. CYRANOWSKI JM, FRANK E, YOUNG E, SHEAR MK. Adolescent onset of the gender difference in lifetime rates of major depression: A theoretical model. *Arch Gen Psychiatry* 2000, 57:21–27
24. ROSS CE, MIROWSKY J, HUBER J. Dividing work, sharing work, and in-between: Marriage patterns and depression. *Am Sociol Rev* 1983, 48:809–823
25. GAZMARARIAN JA, JAMES SA, LEPKOWSKI JM. Depression in black and white women. The role of marriage and socioeconomic status. *Ann Epidemiol* 1995, 5:455–463
26. TAYLOR AE, SAINT-CYR JA, LANG AE, KENNY FT. Parkinson's disease and depression. A critical re-evaluation. *Brain* 1986, 109:279–292
27. KIMMEL PL, WEIHS K, PETERSON RA. Survival in hemodialysis patients: The role of depression. *J Am Soc Nephrol* 1993, 4:12–27
28. JADOON NA, MUNIR W, SHAHZAD MA, CHOUDHRY ZS. Assessment of depression and anxiety in adult cancer outpatients: A cross-sectional study. *BMC Cancer* 2010, 10:594
29. GORDON WA, HIBBARD MR. Poststroke depression: An examination of the literature. *Arch Phys Med Rehabil* 1997, 78:658–663
30. LIN EH, HECKBERT SR, RUTTER CM, KATON WJ, CIECHANOWSKI P, LUDMAN EJ ET AL. Depression and increased mortality in diabetes: Unexpected causes of death. *Ann Fam Med* 2009, 7:414–421
31. KUMAR R, ANSTEY KJ, CHERBUIN N, WEN W, SACHDEV PS. Association of type 2 diabetes with depression, brain atrophy, and reduced fine motor speed in a 60- to 64-year-old community sample. *Am J Geriatr Psychiatry* 2008, 16:989–998
32. GOLDNEY RD, PHILLIPS PJ, FISHER LJ, WILSON DH. Diabetes, depression, and quality of life. A population study. *Diabetes Care* 2004, 27:1066–1070
33. KHAWAJA IS, WESTERMEYER JJ, GAJWANI P, FEINSTEIN RE. Depression and coronary artery disease: The association, mechanisms, and therapeutic implications. *Psychiatry (Edgmont)* 2009, 6:38–51
34. RUTLEDGE T, REIS VA, LINKE SE, GREENBERG B, MILLS PJ. Depression in heart failure: A meta-analytic review of prevalence, intervention effects, and associations with clinical outcomes.

- J Am Coll Cardiol* 2006, 48:1527–1537
35. FOSTER NE, THOMAS E, BISHOP A, DUNN KM, MAIN CJ. Distinctiveness of psychological obstacles to recovery in low back pain patients in primary care. *Pain* 2010, 148:398–406
36. PALLANT JF, KEENAN AM, MISAJON R, CONAGHAN PG, TENNANT A. Measuring the impact and distress of osteoarthritis from the patients' perspective. *Health Qual Life Outcomes* 2009, 7:37
37. HUSAIN N, HUMAIL SM, CHAUDHRY IB, RAHMAN R, ROBINSON H, CREED F. Psychological distress among patients of an orthopaedic outpatient clinic: A study from a low-income country. *Ann Gen Psychiatry* 2010, 9:9
38. SCHNEIDER C, JICK SS, BOTHNER U, MEIER CR. COPD and the risk of depression. *Chest* 2010, 137:341–347
39. VAN MANEN JG, BINDELS PJ, DEKKER FW, IJZERMANS CJ, VAN DER ZEE JS, SCHADÉ E. Risk of depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease and its determinants. *Thorax* 2002, 57:412–416
40. RYU YJ, CHUN EM, LEE JH, CHANG JH. Prevalence of depression and anxiety in outpatients with chronic airway lung disease. *Korean J Intern Med* 2010, 25:51–57
41. MOUSSAS G, TSELEBIS A, KARKANIAS A, STAMOULI D, ILIAS I, BRATIS D ET AL. A comparative study of anxiety and depression in patients with bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary disease and tuberculosis in a general hospital of chest diseases. *Ann Gen Psychiatry* 2008, 7:7
42. SCHANE RE, WALTER LC, DINNO A, COVINSKY KE, WOODRUFF PG. Prevalence and risk factors for depressive symptoms in persons with chronic obstructive pulmonary disease. *J Gen Intern Med* 2008, 23:1757–1762
43. MANNING JS, HAYKAL RF, CONNOR PD, AKISKAL HS. On the nature of depressive and anxious states in a family practice setting: The high prevalence of bipolar II and related disorders in a cohort followed longitudinally. *Compr Psychiatry* 1997, 38:102–108
44. KATON W, SCHULBERG H. Epidemiology of depression in primary care. *Gen Hosp Psychiatry* 1992, 14:237–247

*Corresponding author:*

A.A. Papadopoulos, Second Department of Internal Medicine, "Attikon" University General Hospital, 1 Rimini street, GR-124 62 Haidari, Greece  
e-mail: docpapado@yahoo.gr