

Αδιάγνωστη κατάθλιψη σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 Η κατάθλιψη στον διαβήτη

Σ. Χωρεψιμά
Ν. Τεντολούρης

Περίληψη

Σκοπός: Η εκτίμηση του επιπολασμού της αδιάγνωστης κατάθλιψης σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔ2) και η μελέτη παραγόντων με τους οποίους αυτή σχετίζεται.

Μέθοδοι: Εξετάστηκαν 108 άτομα με ΣΔ2. Ελήφθη λεπτομερές ατομικό ιστορικό και πραγματοποιήθηκαν κλινική εξέταση και εργαστηριακός έλεγχος. Η εκτίμηση της κατάθλιψης έγινε με τη χρήση του Ερωτηματολογίου Υγείας του Ασθενούς (Patient's Health Questionnaire – PHQ-9).

Αποτελέσματα: Το 19,4% των ασθενών είχε ήπια κατάθλιψη, το 30,6% είχε κλινικά εμφανή κατάθλιψη ενώ το 50% είχε ελάχιστα ή καθόλου συμπτώματα κατάθλιψης. Στην πολυπαραγοντική ανάλυση αναδείχθηκαν σημαντικές και ανεξάρτητες συσχετίσεις μεταξύ της βαθμολογίας στο PHQ-9 και του ιστορικού κατάθλιψης ($B=0,30$, $p=0,001$), της διάρκειας του διαβήτη ($B=0,20$, $p=0,047$) και του επιπέδου σωματικής δραστηριότητας ($B=-0,18$, $p=0,045$).

Συμπεράσματα: Το ποσοστό της αδιάγνωστης κατάθλιψης στα άτομα με ΣΔ2 είναι υψηλό. Η ύπαρξη συμπτωμάτων κατάθλιψης σχετίζεται σημαντικά με τη μεγάλη διάρκεια διαβήτη, το χαμηλό επίπεδο σωματικής δραστηριότητας και το ιστορικό κατάθλιψης.

Εισαγωγή

Η πρώτη φορά που υπήρξε αναφορά στη βιβλιογραφία για τη σχέση του σακχαρώδους διαβήτη και της κατάθλιψης χρονολογείται πριν 300 περίπου χρόνια, όταν ο Βρετανός παθολόγος Thomas Willis παρατήρησε ότι ο διαβήτης ήταν αποτέλεσμα της θλίψης ή της μεγάλης λύπης¹. Σήμερα γνωρίζουμε ότι η συχνότητα της κατάθλιψης είναι σημαντικά μεγαλύτερη στα άτομα με διαβήτη σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς διαβήτη²⁻⁵. Μια συστηματική ανασκόπηση 10 μελετών με 51.331 άτομα, έδειξε ότι ο επιπολασμός της κατάθλιψης ήταν περίπου διπλάσιος στα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔ2) σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς διαβήτη⁶⁻¹². Σε μια άλλη μετα-ανάλυση που συμπεριέλαβε τα αποτελέσματα 39 μελετών με 20.218 άτομα, βρέθηκε ότι η ύπαρξη διαβήτη σχετίζεται με διπλάσια πιθανότητα εμφάνισης κατάθλιψης¹³⁻¹⁶.

Στο ερώτημα αν ο διαβήτης οδηγεί στην εμφάνιση κατάθλιψης ή αν η παρουσία κατάθλιψης αυξάνει τις πιθανότητες εμφάνισης διαβήτη, δεδομένα προοπτικών μελετών δείχνουν ότι, αφενός, οι

Α' Προπαιδευτική Παθολογική
Κλινική και Ειδική Νοσολογία
Πανεπιστημίου Αθηνών
Γ.Ν.Α. Λαϊκό

ασθενείς με ΣΔ2 έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης κατάθλιψης σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς διαβήτη και, αφετέρου, ότι οι ασθενείς με κατάθλιψη έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης ΣΔ2 σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς κατάθλιψη. Μια συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση που συμπεριέλαβε 13 μελέτες που πραγματοποιήθηκαν από το 1950 ως το 2007 και η οποία περιέλαβε 6.414 άτομα έδειξε ότι η παρουσία κατάθλιψης αυξάνει τον σχετικό κίνδυνο εμφάνισης διαβήτη κατά 1,60 [95% όρια αξιοπιστίας (CI): 1,02-1,30], ενώ η παρουσία διαβήτη αυξάνει τον σχετικό κίνδυνο εμφάνισης κατάθλιψης κατά 1,15 (95% CI: 1,02-1,30)¹⁷⁻²⁰. Ωστόσο, δεν είναι γνωστό κατά πόσο υπάρχει αιτιολογική συσχέτιση μεταξύ διαβήτη και κατάθλιψης ή αν υπάρχει κάποια κοινή –πιθανόν γενετική– διαταραχή που να προδιαθέτει σε αυτά τα νοσήματα.

Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι η συννοσηρότητα διαβήτη-κατάθλιψης σχετίζεται με αυξημένη θνητότητα^{21,22}. Μια προοπτική μελέτη διάρκειας 8 ετών έδειξε ότι ο σχετικός κίνδυνος θανάτου από κάθε αίτιο είναι 2,5 φορές μεγαλύτερος για τα άτομα με διαβήτη και κατάθλιψη συγκριτικά με τα άτομα με διαβήτη χωρίς κατάθλιψη ή τα άτομα με κατάθλιψη χωρίς διαβήτη²³.

Ο προσυμπτωματικός έλεγχος για κατάθλιψη στους διαβητικούς ασθενείς μπορεί να βοηθήσει στην έγκαιρη διάγνωση της κατάθλιψης σε αυτό τον πληθυσμό. Εξάλλου, τόσο η Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία (ADA), όσο και η Διεθνής Ομοσπονδία για τον Διαβήτη (IDF), τονίζουν στις κατευθυντήριες οδηγίες τη σημασία της εκτίμησης της ψυχολογικής κατάστασης των ασθενών με διαβήτη²⁴. Ωστόσο, η κατάθλιψη συχνά παραμένει αδιάγνωστη. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εκτιμηθεί ο επιπολασμός της αδιάγνωστης κατάθλιψης σε Έλληνες ασθενείς με ΣΔ2 και να μελετηθεί η συσχέτιση της παρουσίας συμπτωμάτων κατάθλιψης με κλινικές, βιοχημικές και κοινωνικοοικονομικές παραμέτρους.

Μέθοδοι

Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 108 ασθενείς με ΣΔ2, οι οποίοι επιλέχθηκαν τυχαία από το εξωτερικό διαβητολογικό ιατρείο της Α' Προπαιδευτικής Παθολογικής Κλινικής του Λαϊκού Νοσοκομείου. Κριτήρια εισόδου στη μελέτη ήταν το ιστορικό ΣΔ2, ενώ κριτήρια αποκλεισμού ήταν η ύπαρξη διαγνωσμένης ψυχιατρικής νόσου (συμπεριλαμ-

βανομένης της κατάθλιψης), η τελικού σταδίου χρόνια νεφρική ανεπάρκεια και τα νεοπλασματικά νοσήματα. Όλα τα εξεταζόμενα άτομα συμμετείχαν εθελοντικά, αφού προηγουμένως ενημερώθηκαν λεπτομερώς για τον σκοπό της μελέτης, και υπέγραψαν φόρμα συγκατάθεσης σύμφωνη με τις αρχές της διακήρυξης του Ελσίνκι²⁵.

Από όλους τους ασθενείς ελήφθη λεπτομερές ιστορικό για τα κοινωνικο-δημογραφικά τους χαρακτηριστικά, την ύπαρξη νοσημάτων και τη λήψη φαρμάκων. Οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν, επίσης, για τις καπνιστικές τους συνήθειες και για την κατανάλωση αλκοόλ. Η εκτίμηση του επιπέδου σωματικής δραστηριότητας έγινε με τη χρήση του σύντομου Διεθνούς Ερωτηματολογίου Φυσικής Δραστηριότητας (short form-IPAQ)²⁶. Σε όλους τους ασθενείς μετρήθηκε το ύψος και το βάρος και υπολογίστηκε ο δείκτης μάζας σώματος. Επίσης, μετρήθηκαν και καταγράφηκαν η αρτηριακή πίεση, ο δείκτης συμπτωμάτων νευροπάθειας και ο δείκτης νευρολογικής ανικανότητας και οι τιμές των λιπιδίων, της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, της γλυκόζης νηστείας και της κρεατινίνης.

Η εκτίμηση της παρουσίας και της βαρύτητας της κατάθλιψης έγινε με τη χρήση του Ερωτηματολογίου Υγείας του Ασθενούς (Patient's Health Questionnaire – PHQ-9)²⁷. Το PHQ-9 αποτελείται από 9 ερωτήσεις και οι βαθμολογίες κυμαίνονται από 0-27, με τις υψηλότερες βαθμολογίες να αποτελούν ένδειξη υψηλής σοβαρότητας. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει, επίσης, μία ερώτηση για την εκτίμηση του επιπέδου λειτουργικότητας. Ο ασθενής καλείται να απαντήσει στο κατά πόσον οι συναισθηματικές δυσκολίες ή τα προβλήματα επηρεάζουν την καθημερινότητά του²⁷. Για να τεθεί η διάγνωση της κατάθλιψης θα πρέπει ο ασθενής να απαντήσει θετικά σε μία τουλάχιστον από τις δύο πρώτες ερωτήσεις του PHQ-9 και να σημειώσει ότι αυτό συμβαίνει για περισσότερες από τις μισές μέρες κατά τη διάρκεια των δύο τελευταίων εβδομάδων. Βαθμολογίες από 0-4 υποδηλώνουν ότι ο ασθενής δεν έχει κατάθλιψη, 5-9 ήπια καταθλιπτική διαταραχή, 10-14 ήπια μερίζονα καταθλιπτική διαταραχή, 15-19 μέτρια μερίζονα καταθλιπτική διαταραχή και πάνω από 20 σοβαρή μερίζονα καταθλιπτική διαταραχή^{27,28}. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε 2 ομάδες ως έχοντες καθόλου ή ήπια καταθλιπτική διαταραχή και ως έχοντες ήπια ή μέτρια μερίζονα καταθλιπτική διαταραχή.

Στατιστική ανάλυση

Όλα τα στοιχεία που συλλέχθηκαν καταχωρήθηκαν σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων για να είναι δυνατή η στατιστική επεξεργασία τους. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS (SPSS for Windows, version 20.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Για τη σύγκριση των διάφορων παραμέτρων μεταξύ των ατόμων με ή χωρίς κατάθλιψη χρησιμοποιήθηκαν η δοκιμασία t-test για ανεξάρτητα ζεύγη παρατηρήσεων για τις ποσοτικές μεταβλητές με κανονική κατανομή των τιμών τους, η δοκιμασία Mann-Whitney για τις ποσοτικές μεταβλητές με μη κανονική κατανομή των τιμών τους και η δοκιμασία χ^2 για τις ποιοτικές μεταβλητές. Για τον έλεγχο των συσχετίσεων μεταξύ της βαθμολογίας στο PHQ-9 και μιας σειράς δημογραφικών και κλινικών παραμέτρων, χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία της απλής γραμμικής παλινδρόμησης. Για την αναζήτηση ανεξάρτητων συσχετίσεων μεταξύ της βαθμολογίας στο PHQ-9 και των παραμέτρων που βρέθηκαν να έχουν στατιστικά σημαντική συσχέτιση στην απλή γραμμική παλινδρόμηση, όπως είναι η διάρκεια του διαβήτη, το μορφωτικό επίπεδο, το ιστορικό κατάθλιψης, το ιστορικό στεφανιαίας νόσου και το επίπεδο της σωματικής δραστηριότητας, χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης. Ως επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκαν οι τιμές $P < 0,05$.

Αποτελέσματα

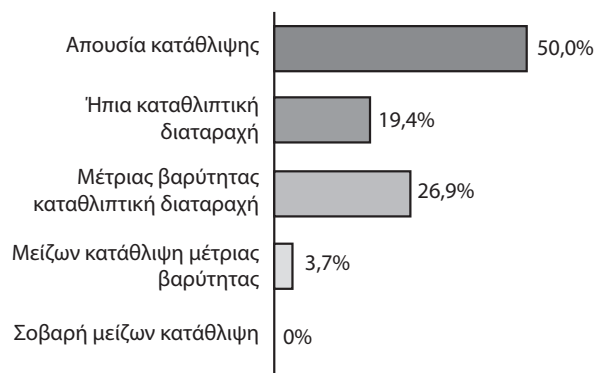
Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα κλινικά χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης και στον πίνακα 2 τα δημογραφικά και κοινωνικοοικονομικά τους χαρακτηριστικά. Σε ένα ποσοστό της τάξης του 19,4% των ασθενών διαγνώσθηκε ήπια καταθλιπτική διαταραχή, στο 26,9% μέτριας βαρύτητας καταθλιπτική διαταραχή και στο 3,7% μείζονα κατάθλιψη μέτριας βαρύτητας. Το 50% των ασθενών δεν είχε συμπτώματα κατάθλιψης, ενώ σε κανέναν από τους συμμετέχοντες δεν διαγνώσθηκε σοβαρή μείζονα κατάθλιψη (Γράφημα 1). Από τους ασθενείς που είχαν συμπτώματα κατάθλιψης, το 66% των ασθενών αντιμετώπιζε μερική δυσκολία στην καθημερινή του ζωή, το 22% μεγάλη δυσκολία και το 2% έντονη δυσκολία, ενώ το 10% δεν ανέφερε καμία δυσκολία. Οι έχοντες καθόλου ή ήπια καταθλιπτική διαταραχή και οι

Πίνακας 1. Κλινικά χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης.

| N | 108 |
|--|-------------|
| Ηλικία | 66,3 ± 7,7 |
| Φύλο (άνδρες) n (%) | 72 (66,7) |
| Διάρκεια διαβήτη (έτη) * | 12,5 [6-21] |
| Δείκτης μάζας σώματος (kg/m ²) | 31,4 ± 4,8 |
| HbA1c (%) | 7,7 ± 1,3 |
| Βαθμός Παχυσαρκίας (ναι) n (%) | |
| • Νορμοβαρείς | 9 (8,3) |
| • Υπέρβαροι | 33 (30,6) |
| • Παχύσαρκοι | 66 (61,1) |
| Αντιδιαβητική αγωγή (ναι) n (%) | |
| • Μόνο δισκία | 51 (47,2) |
| • Δισκία και ινσουλίνη | 43 (39,8) |
| • Μόνο ινσουλίνη | 14 (13,0) |
| Αρτηριακή υπέρταση (ναι) n (%) | 91 (84,3) |
| Υπερλιπιδαιμία (ναι) n (%) | 81 (75,0) |
| Στεφανιαία νόσος (ναι) n (%) | 39 (36,1) |
| Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ναι) n (%) | 7 (6,5) |
| Περιφερική αρτηριοπάθεια (ναι) n (%) | 19 (17,6) |
| Περιφερική νευροπάθεια (ναι) n (%) | 33 (30,6) |
| Αμφιβληστροειδοπάθεια (ναι) n (%) | 32 (29,6) |
| Νεφροπάθεια (ναι) n (%) | 15 (13,9) |
| Ιστορικό κατάθλιψης (ναι) n (%) | 14 (13,0) |
| Λήψη αντιυπερτασικών (ναι) n (%) | 93 (86,1) |
| Λήψη υπολιπιδαιμικών (ναι) n (%) | 82 (75,9) |
| Λήψη αντιαιμοπεταλιακών (ναι) n (%) | 70 (64,8) |
| Λήψη βενζοδιαζεπινών (ναι) n (%) | 3 (2,8) |

Τα δεδομένα παρουσιάζονται ως μέση τιμή ± τυπική απόκλιση ή ως * διάμεση τιμή [εύρος τεταρτημορίων] ή ως αριθμός παρατηρήσεων (n) και ποσοστό (%)

HbA1c: Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη



Γράφημα 1. Ο επιπολασμός της αδιάγνωστης κατάθλιψης στα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

Πίνακας 2. Δημογραφικά και κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης.

| N | 108 |
|--|-----------|
| Μορφωτικό επίπεδο | |
| • Δημοτικό / Γυμνάσιο | 58 (53,7) |
| • Λύκειο / ΤΕΙ | 37 (34,3) |
| • ΑΕΙ | 13 (12,0) |
| Οικογενειακή κατάσταση | |
| • Έγγαμοι | 66 (61,1) |
| • Διαζευγμένοι | 9 (8,3) |
| • Άγαμοι | 11 (10,2) |
| • Χήροι | 22 (20,4) |
| Άτομα που μένουν μόνα n (%) | 29 (26,9) |
| Επάγγελμα | |
| • Δημόσιοι υπάλληλοι / Ιδιωτικοί υπάλληλοι / Ελεύθεροι επαγγελματίες | 29 (26,9) |
| • Οικιακά | 18 (16,7) |
| • Συνταξιούχοι | 59 (54,6) |
| • Άνεργοι | 2 (1,9) |
| Μηνιαίο Οικογενειακό Εισόδημα (ευρώ) | |
| • 0-500 | 5 (4,6) |
| • 501-1.000 | 15 (13,9) |
| • 1.001-1.500 | 40 (37,0) |
| • 1.501-2.000 | 24 (22,2) |
| • 2.001-2.500 | 13 (12,0) |
| • >25.000 | 11 (10,2) |
| Καπνιστικές συνήθειες (ναι) n (%) | |
| • Καπνιστές | 28 (25,9) |
| • Πρώην καπνιστές | 41 (38,0) |
| • Μη καπνιστές | 39 (36,1) |
| Επίπεδο σωματικής δραστηριότητας (ναι) n (%) | |
| • Χαμηλό | 55 (50,9) |
| • Μέτριο | 49 (45,4) |
| • Υψηλό | 4 (3,7) |
| Κατανάλωση αλκοόλ (γραμμάρια / εβδομάδα) * | 0 [0-20] |

Τα δεδομένα παρουσιάζονται ως μέση τιμή ± τυπική απόκλιση ή ως * διάμεση τιμή [εύρος τεταρτημορίων] ή ως αριθμός παρατηρήσεων (n) και ποσοστό (%)

έχοντες ήπια ή μέτρια μείζονα καταθλιπτική διαταραχή (Πίν. 3 και 4) δεν διέφεραν ως προς την ηλικία, τη διάρκεια και ρύθμιση του διαβήτη, την ύπαρξη μακρο- και μικρο-αγγειοπαθητικών επιπλοκών ή τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά. Ωστόσο, τα άτομα με μέτρια ή σοβαρή μείζονα κατάθλιψη είχαν περισσότερο συχνά ιστορικό κατάθλιψης στο παρελθόν σε σύγκριση με τα άτομα που είχαν ήπια ή καθόλου συμπτώματα κατάθλιψης (24,2% έναντι 8%, p=0,021).

Τα αποτελέσματα της μονοπαραγοντικής ανάλυσης γραμμικής παλινδρόμησης (Πίν. 5) έδειξαν ότι η υψηλή βαθμολογία στο PHQ-9 σχετίζεται ση-

Πίνακας 3. Τα κλινικά χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης ανάλογα με την ύπαρξη καθόλου ή ήπιας καταθλιπτικής διαταραχής (α' ομάδα) ή την ύπαρξη ήπιας ή μέτριας μείζονος καταθλιπτικής διαταραχής (β' ομάδα).

| N | α' ομάδα n=75 | β' ομάδα n=33 | p |
|--|------------------|------------------|-------|
| Ηλικία | 66,2 ± 7,9 | 66,5 ± 7,2 | 0,826 |
| Φύλο (άνδρες) n (%) | 49 (65,3) | 23 (69,7) | 0,658 |
| Διάρκεια διαβήτη (έτη) * | 12 [6-20] | 18 [7,5-25,5] | 0,135 |
| Δείκτης μάζας σώματος (kg/m ²) | 31,4 ± 4,2 | 31,6 ± 5,8 | 0,869 |
| HbA1c (%) | 7,6 ± 1,4 | 7,8 ± 1,2 | 0,460 |
| Βαθμός Παχυσαρκίας (ναι) n (%) | | | |
| • Νορμοβαρείς | 5 (6,7) | 4 (12,1) | |
| • Υπέρβαροι | 23 (30,7) | 10 (30,3) | |
| • Παχύσαρκοι | 47 (62,6) | 19 (57,6) | |
| Αντιδιαβητική αγωγή (ναι) n (%) | | | |
| • Μόνο δισκία | 39 (52,0) | 12 (36,4) | 0,054 |
| • Δισκία και ινσουλίνη | 30 (40,0) | 13 (39,4) | |
| • Μόνο ινσουλίνη | 6 (8,0) | 8 (24,2) | |
| Αρτηριακή υπέρταση (ναι) n (%) | | | |
| • 64 (85,3) | 27 (81,8) | 0,644 | |
| Υπερλιπιδαιμία (ναι) n (%) | | | |
| • 56 (74,7) | 25 (75,8) | 0,904 | |
| Στεφανιαία νόσος (ναι) n (%) | | | |
| • 24 (32,0) | 15 (45,5) | 0,180 | |
| Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ναι) n (%) | | | |
| • 4 (5,3) | 3 (9,1) | 0,465 | |
| Περιφερική αρτηριοπάθεια (ναι) n (%) | | | |
| • 14 (18,7) | 5 (15,2) | 0,659 | |
| Περιφερική νευροπάθεια (ναι) n (%) | | | |
| • 20 (26,7) | 13 (39,4) | 0,186 | |
| Αμφιβληστροειδοπάθεια (ναι) n (%) | | | |
| • 20 (26,7) | 12 (36,4) | 0,309 | |
| Νεφροπάθεια (ναι) n (%) | | | |
| • 11 (14,7) | 4 (12,1) | 0,725 | |
| Ιστορικό κατάθλιψης (ναι) n (%) | | | |
| • 6 (8,0) | 8 (24,2) | 0,021 | |

Τα δεδομένα παρουσιάζονται ως μέση τιμή ± τυπική απόκλιση ή ως * διάμεση τιμή [εύρος τεταρτημορίων] ή ως αριθμός παρατηρήσεων (n) και ποσοστό (%)

HbA1c: Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη

μαντικά με τη μεγάλη διάρκεια διαβήτη (p=0,006), το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο (p=0,04), το ιστορικό κατάθλιψης στο παρελθόν (p<0,001), το ιστορικό στεφανιαίας νόσου (p=0,002) και το χαμηλό επίπεδο σωματικής δραστηριότητας (p=0,01). Δεν αναδείχθηκαν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της βαθμολογίας στο PHQ-9 και της ηλικίας, του φύλου, του δείκτη μάζας σώματος, της

Πίνακας 4. Τα δημογραφικά και κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης ανάλογα με την ύπαρξη καθόλου ή ήπιας καταθλιπτικής διαταραχής (α' ομάδα) ή την ύπαρξη ήπιας ή μέτριας μεϊζονος καταθλιπτικής διαταραχής (β' ομάδα).

| N | α' ομάδα n=75 | β' ομάδα n=33 | p |
|--|------------------|------------------|-------|
| Μορφωτικό επίπεδο | | | 0,175 |
| • Δημοτικό / Γυμνάσιο | 39 (52,0) | 19 (57,6) | |
| • Λύκειο / ΤΕΙ | 25 (33,3) | 12 (36,4) | |
| • ΑΕΙ | 11 (14,7) | 2 (6,0) | |
| Οικογενειακή κατάσταση | | | 0,827 |
| • Έγγαμοι | 48 (64,0) | 18 (54,5) | |
| • Διαζευγμένοι | 6 (8,0) | 3 (9,1) | |
| • Άγαμοι | 7 (9,3) | 4 (12,1) | |
| • Χήροι | 14 (18,7) | 8 (24,3) | |
| Άτομα που μένουν μόνα n (%) | 18 (24,0) | 11 (33,3) | 0,313 |
| Επάγγελμα | | | 0,394 |
| • Δημόσιοι υπάλληλοι / Ιδιωτικοί υπάλληλοι / Ελεύθεροι επαγγελματίες | 21(28,1) | 8 (24,2) | |
| • Οικιακά | 13 (17,3) | 5 (15,2) | |
| • Συνταξιούχοι | 40 (53,3) | 19 (57,6) | |
| • Άνεργοι | 1 (1,3) | 1 (3,0) | |
| Μηνιαίο Οικογενειακό Εισόδημα (ευρώ) | | | 0,476 |
| • 0-500 | 2 (2,7) | 3 (9,1) | |
| • 501-1000 | 11 (14,7) | 4 (12,1) | |
| • 1001-1500 | 25 (33,3) | 15 (45,5) | |
| • 1501-2000 | 19 (25,3) | 5 (15,1) | |
| • 2001-2500 | 10 (13,3) | 3 (9,1) | |
| • >25000 | 8 (10,7) | 3 (9,1) | |
| Καπνιστικές συνήθειες (ναι) n (%) | | | 0,072 |
| • Καπνιστές | 19 (25,3) | 9 (27,3) | |
| • Πρώην καπνιστές | 24 (32,0) | 17 (51,5) | |
| • Μη καπνιστές | 32 (42,7) | 7 (21,2) | |
| Επίπεδο σωματικής δραστηριότητας (ναι) n (%) | | | 0,182 |
| • Χαμηλό | 35 (46,7) | 20 (60,6) | |
| • Μέτριο ή Υψηλό | 40 (53,3) | 12 (36,4) | |
| Κατανάλωση αλκοόλ (γρ/αμμάρια / εβδομάδα) * | 0 [0-20] | 0 [0-25] | 0,690 |

Τα δεδομένα παρουσιάζονται ως μέση τιμή ± τυπική απόκλιση ή ως * διάμεση τιμή [εύρος τεταρτημορίων] ή ως αριθμός παρατηρήσεων (n) και ποσοστό (%).

Πίνακας 5. Τα αποτελέσματα της μονοπαραγοντικής ανάλυσης γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στο PHQ-9.

| Ανεξάρτητες μεταβλητές | Beta | P |
|---|-------|---------|
| Ηλικία | 0,13 | 0,188 |
| Φύλο (άρρεν / θήλυ) | 0,02 | 0,872 |
| Διάρκεια διαβήτη (έτη) | 0,26 | 0,006 |
| Δείκτης μάζας σώματος (kg/m ²) | 0,04 | 0,971 |
| HbA1c (%) | 0,06 | 0,539 |
| Μορφωτικό επίπεδο (βασική / ανώτερη εκπαίδευση) | -0,20 | 0,040 |
| Οικογενειακή κατάσταση (έγγαμοι / όχι έγγαμοι) | 0,09 | 0,381 |
| Άτομα που μένουν μόνα (ναι / όχι) | 0,10 | 0,312 |
| Μηνιαίο Οικογενειακό Εισόδημα (> ή < 1.500 ευρώ) | -0,17 | 0,075 |
| Αρτηριακή υπέρταση (ναι / όχι) | 0,05 | 0,629 |
| Υπερλιπιδαιμία (ναι / όχι) | 0,06 | 0,538 |
| Στεφανιαία νόσος (ναι / όχι) | 0,29 | 0,002 |
| Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ναι / όχι) | 0,06 | 0,508 |
| Περιφερική αρτηριοπάθεια (ναι / όχι) | 0,07 | 0,459 |
| Περιφερική νευροπάθεια (ναι / όχι) | 0,15 | 0,154 |
| Αμφιβληστροειδοπάθεια (ναι / όχι) | 0,14 | 0,137 |
| Νεφροπάθεια (ναι / όχι) | 0,08 | 0,398 |
| Ιστορικό κατάθλιψης (ναι / όχι) | 0,34 | < 0,001 |
| Κάπνισμα (ναι / όχι) | 0,15 | 0,122 |
| Επίπεδο σωματικής δραστηριότητας (χαμηλό / μέτριο) | -0,25 | 0,010 |
| Κατανάλωση αλκοόλ (γρ/αμμάρια / εβδομάδα) | -0,01 | 0,914 |

HDL: Υψηλής πυκνότητας σε λιποπρωτεΐνες, LDL: Χαμηλής πυκνότητας σε λιποπρωτεΐνες
HbA1c: Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη

Πίνακας 6. Τα αποτελέσματα της πολυπαραγοντικής ανάλυσης γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία στο PHQ-9.

| Ανεξάρτητες μεταβλητές | Beta | P |
|---|-------|-------|
| Διάρκεια διαβήτη (έτη) | 0,20 | 0,047 |
| Μορφωτικό επίπεδο (βασική / ανώτερη εκπαίδευση) | -0,09 | 0,340 |
| Ιστορικό κατάθλιψης (ναι / όχι) | 0,30 | 0,001 |
| Ιστορικό στεφανιαίας νόσου (ναι / όχι) | 0,18 | 0,078 |
| Επίπεδο σωματικής δραστηριότητας (χαμηλό / μέτριο) | -0,18 | 0,045 |

γλυκαιμικής ρύθμισης, των τιμών των λιπιδίων, των μικροαγγειοπαθητικών επιπλοκών, της ύπαρξης περιφερικής αρτηριοπάθειας ή των καπνιστικών συνηθειών. Στην πολυπαραγοντική ανάλυση (Πίν. 6), μετά από διόρθωση ως προς τις παραμέτρους που σχετίζονταν σημαντικά στη μονοπαραγοντική ανάλυση, αναδείχθηκαν σημαντικές και ανεξάρτητες συσχετίσεις μεταξύ της υψηλής βαθμολογίας στο PHQ-9 και της μεγάλης διάρκειας διαβήτη ($p=0,047$), του χαμηλού επιπέδου σωματικής δραστηριότητας ($p=0,045$) και του ιστορικού κατάθλιψης ($p=0,001$).

Συζήτηση

Τα αποτελέσματα της παρούσας συγχρονικής μελέτης έδειξαν ότι οι μισοί από τους ασθενείς που προσήλθαν στο εξωτερικό διαβητολογικό ιατρείο για τη ρύθμιση και παρακολούθηση του διαβήτη τους, είχαν αδιάγνωστη κατάθλιψη και από αυτούς το 62% έπασχε από μέτριας βαρύτητας καταθλιπτική διαταραχή ή μείζονα κατάθλιψη μέτριας βαρύτητας. Τα δεδομένα αυτά επιβεβαιώνουν το πρόβλημα της υποδιάγνωσης των ψυχικών διαταραχών στα άτομα με ΣΔ2. Σοβαρή μείζονα κατάθλιψη δεν διαγνώστηκε σε κανέναν από τους ασθενείς. Το εύρημα αυτό ερμηνεύεται, αφενός, από το γεγονός ότι οι ασθενείς με τόσο σοβαρού βαθμού κατάθλιψη παραμελούν τον εαυτό τους και τη σωματική τους υγεία και, αφετέρου, από το γεγονός ότι οι πολύ σοβαρές μορφές κατάθλιψης αναγνωρίζονται πιο εύκολα από τους παθολόγους και τους γενικούς ιατρούς, με αποτέλεσμα οι ασθενείς να ξεκινούν φαρμακευτική αγωγή ή να παραπέμπονται στους ειδικούς της ψυχικής υγείας.

Η παρούσα μελέτη έδειξε, επιπλέον, ότι ακόμη και τα ήπια συμπτώματα κατάθλιψης δυσκολεύουν τους ασθενείς, είτε στην εργασία τους είτε στο σπίτι είτε στις διαπροσωπικές τους σχέσεις. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας, περίπου ένας στους πέντε ασθενείς με συμπτώματα κατάθλιψης αντιμετωπίζει σοβαρού βαθμού δυσκολία στην καθημερινή του ζωή, χωρίς ωστόσο να έχει ζητήσει βοήθεια από το ιατρικό προσωπικό, γεγονός που αντανακλά την ελλιπή ενημέρωση των ασθενών στα ζητήματα της ψυχικής υγείας αλλά και τον φόβο του στιγματισμού.

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης έδειξαν, επίσης, ότι η υψηλή βαθμολογία στο PHQ-9 σχετίζεται σημαντικά με τη μεγάλη διάρκεια διαβήτη, το ιστορικό κατάθλιψης στο παρελθόν και το χαμηλό επίπεδο σωματικής δραστηριότητας. Υπάρχουν δεδομένα από τη βιβλιογραφία που δείχνουν ότι το υψηλό επίπεδο σωματικής δραστηριότητας σχετίζεται με μείωση της νοσηρότητας και θνητότητας, βελτίωση της ποιότητας ζωής, καλύτερο γλυκαιμικό έλεγχο και βελτίωση των συμπτωμάτων κατάθλιψης, γι' αυτό θα πρέπει να ενθαρρύνονται όλοι οι ασθενείς με ΣΔ2 και κατάθλιψη να ασκούνται καθημερινά²⁹. Στο πανεπιστήμιο Duke των ΗΠΑ έγινε παρέμβαση σε άτομα με διαβήτη και κατάθλιψη. Στη μια ομάδα συνεστήθη αερόβια άσκηση για 16 εβδομάδες ως μοναδική θεραπεία για την αντιμετώπιση της κατάθλιψης. Στη συγκριτική ομάδα χορηγήθηκε το αντικαταθλιπτικό φάρμακο σερτραλίνη για το ίδιο χρονικό διάστημα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αερόβια άσκηση έχει παρόμοια ποσοστά με τη φαρμακευτική αγωγή στη μείωση των συμπτωμάτων κατάθλιψης³⁰. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στους ασθενείς με ιστορικό κατάθλιψης στο παρελθόν. Σε μια προοπτική μελέτη, με χρόνο παρακολούθησης τα 5 έτη, το ιστορικό κατάθλιψης αναδείχθηκε ως ο ισχυρότερος προγνωστικός παράγοντας εμφάνισης μείζονος κατάθλιψης σε ασθενείς με διαβήτη³¹.

Στην παρούσα μελέτη δεν βρέθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ της υψηλής βαθμολογίας στο PHQ-9 και του φύλου ή των τιμών της γλυκόζης και της HbA1c. Μια πρόσφατη μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα για την εκτίμηση του επιπολασμού της κατάθλιψης σε ασθενείς με ΣΔ2, έδειξε ότι η κατάθλιψη ήταν πιο συχνή στις γυναίκες σε σύγκριση με τους άνδρες και ότι η παρουσία κατάθλιψης στις γυναίκες σχετιζόταν σημαντικά με τη διάρκεια του διαβήτη και τη γλυκαιμική ρύθμιση³². Μια μετα-ανάλυση 28 μελετών έδειξε ότι η κατάθλιψη σχετίζεται σημαντικά με την υπεργλυκαιμία στα άτομα με ΣΔ2³³⁻³⁶, ενώ τα αποτελέσματα άλλων μελετών έδειξαν ότι η παρουσία κατάθλιψης δεν σχετίζεται με τον μεταβολικό έλεγχο στα άτομα με διαβήτη³⁷⁻⁴⁰.

Επίσης, στην παρούσα μελέτη δεν αναδείχθηκαν σημαντικές συσχετίσεις ανάμεσα στην

ύπαρξη συμπτωμάτων κατάθλιψης και την ηλικία, τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά, τις καπνιστικές συνήθειες, την ύπαρξη μακρο- και μικροαγγειοπαθιακών επιπλοκών ή την παχυσαρκία. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στη μελέτη μας δεν συμπεριλήφθηκαν ασθενείς με διαγνωσμένη κατάθλιψη και κατά συνέπεια οι συσχετίσεις που αναδείχθηκαν μεταξύ της ύπαρξης συμπτωμάτων κατάθλιψης και των μελετώμενων μεταβλητών δεν αφορούν το σύνολο των ασθενών με ΣΔ2 και κατάθλιψη, παρά μόνο των ασθενών με ΣΔ2 που έχουν κατάθλιψη χωρίς να το γνωρίζουν.

Ένας από τους περιορισμούς της μελέτης είναι ότι η διάγνωση της κατάθλιψης στηρίχθηκε στο ερωτηματολόγιο που συμπλήρωσαν οι ασθενείς, χωρίς να επιβεβαιωθεί με κλινική διαγνωστική συνέντευξη. Ένας δεύτερος περιορισμός είναι ο σχετικά μικρός αριθμός των ασθενών που εξετάστηκαν.

Συμπερασματικά, η παρούσα μελέτη έδειξε ότι ένα σημαντικό ποσοστό των διαβητικών ασθενών που επισκέπτονται τα εξωτερικά ιατρεία έχει κατάθλιψη χωρίς να το γνωρίζει. Οι σημαντικότεροι παράγοντες που σχετίζονται σημαντικά με την παρουσία συμπτωμάτων κατάθλιψης είναι η μεγάλη διάρκεια του διαβήτη, το χαμηλό επίπεδο της σωματικής δραστηριότητας και το ιστορικό κατάθλιψης.

Abstract

Chorepsima S, Tentolouris N. Undiagnosed depression in subjects with type 2 diabetes. Hellenic Diabetol Chron 2013; 1: 59-67.

Aim: To study the prevalence of undiagnosed depression in subjects with type 2 diabetes (T2DM) and the factors associated with it. *Methods:* A total of 108 subjects with T2DM were recruited. All participants were asked for a detailed medical history, they underwent a complete physical examination and biochemical tests. Depressive symptoms were assessed using the Patient's Health Questionnaire (PHQ-9). *Results:* Among the 108 patients, 19.4% had mild depressive symptoms and 30.6% had mild or moderate major depression, while 50% had none or minimal depressive symptoms. The multivariate analysis demonstrated significant and independent

associations between PHQ-9 score and history of depression ($B=0.30, p=0.001$), duration of diabetes ($B=0.20, p=0.047$) and level of physical activity ($B=-0.18, p=0.045$). *Conclusions:* Undiagnosed depression in patients with T2DM is common. The presence of depressive symptoms is associated with history of depression, long duration of diabetes and low level of physical activity.

Βιβλιογραφία

1. Rubin RR, Peyrot M. Was Willis right? Thoughts on the interaction of depression and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev* 2002; 18: 173-5.
2. Gonzalez JS, Safren SA, Cagliero E, et al. Depression, Self-Care, and Medication Adherence in Type 2 Diabetes: relationships across the full range of symptom severity. *Diabetes Care* 2007; 30: 2222-7.
3. Chen PC, Chan YT, Chen HF, Ko MC, Li CY. Population-based cohort analyses of the bidirectional relationship between type 2 diabetes and depression. *Diabetes Care* 2013; 36: 376-82.
4. Roy T, Lloyd CE. Epidemiology of depression and diabetes: a systematic review. *J Affect Disord* 2012; 142: S8-21.
5. Mathew CS, Dominic M, Isaak R, Jacob JJ. Prevalence of depression in consecutive patients with type 2 diabetes mellitus of 5-year duration and its impact on glycemic control. *Indian J Endocrinol Metab* 2012; 16: 764-8.
6. Ali S, Stone MA, Peters JL, Davies MJ, Khunti K. The prevalence of co-morbid depression in adults with Type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabet Med* 2006; 23: 1165-73.
7. Knoll M, Twisk JWR, Beekman AT, Heine RJ, Snoek FJ, Pouwer F. Depression as a risk factor for the onset of type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis. *Diabetologia* 2006; 49: 837-45.
8. Amato L, Paolisso G, Cacciatore F, et al. Non-insulin dependent diabetes mellitus is associated with a greater prevalence of depression in the elderly. *Diabetes Metab* 1996; 22: 314-8.
9. Eaton WW, Armenian HA, Gallo J, Pratt L, Ford DE. Depression and risk for onset of type II diabetes: a prospective population-based study. *Diabetes Care* 1996; 19: 1097-102.
10. Nichols GA, Brown JB. Unadjusted and adjusted prevalence of diagnosed depression in type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2003; 26: 744-9.
11. Thomas J, Jones G, Scarinci I, Brantley P. A descriptive

- and comparative study of the prevalence of depressive and anxiety disorders in low-income adults with type 2 diabetes and other chronic illnesses. *Diabetes Care* 2003; 26: 2311-7.
12. *Pouwer F, Beekman AT, Nijpels G, et al.* Rates and risks for co-morbid depression in patients with type 2 diabetes mellitus: results from a community-based study. *Diabetologia* 2003; 46: 892-8.
 13. *Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ.* The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care* 2001; 24: 1069-78.
 14. *Rajala U, Keinanen-Kiukaanniemi S, Kivela S-L.* Non-insulin-dependent diabetes mellitus and depression in a middle-aged Finnish population. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1997; 32: 363-7.
 15. *Robinson N, Fuller H, Edmeades SP.* Depression and diabetes. *Diabet Med* 1988; 5: 268-74.
 16. *Peyrot M, Rubin RR.* Levels and risks of depression and anxiety symptomatology among diabetic adults. *Diabetes Care* 1997; 20: 585-90.
 17. *Mezuk B, Eaton W, Albrecht S, Golden SH.* Depression and Type 2 Diabetes Over the Lifespan: A meta-analysis. *Diabetes Care* 2008; 31: 2383-90.
 18. *Carnethon M, Bigs M, Barzilay J, et al.* Longitudinal association between depressive symptoms and incident type 2 diabetes mellitus in older adults. *Arch Intern Med* 2007; 167: 802-7.
 19. *Golden S, Williams J, Ford D, et al.* Depressive symptoms and the risk of type 2 diabetes: the Atherosclerosis Risk in Communities Study. *Diabetes Care* 2004; 27: 429-35.
 20. *Palinkas L, Lee P, Barrett-Connor E.* A prospective study of type 2 diabetes and depressive symptoms in the elderly: the Rancho Bernardo Study. *Diabet Med* 2004; 21: 1185-91.
 21. *Zhang X, Norris SL, Gregg EW, Cheng YJ, Beckles G, Kahn HS.* Depressive symptoms and mortality among persons with and without diabetes. *Am J Epidemiol* 2005; 161: 652-60.
 22. *Katon W, Fan MY, Unutzer J, et al.* Depression and diabetes: a potentially lethal combination. *J Gen Intern Med* 2008; 23: 1571-5.
 23. *Egede LE, Nietert PJ, Zheng D.* Depression and all-cause and coronary heart disease mortality among adults with and without diabetes. *Diabetes Care* 2005; 28: 1339-45.
 24. *American Diabetes Association.* Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care* 2009; 32: 13-61.
 25. *World Medical Association declaration of Helsinki.* Recommendations guiding physicians in biomedical research involving human subjects. *JAMA* 1997; 277: 925-6.
 26. *Craig CL, Marshall AL, Sjoström M, et al.* International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35: 1381-95.
 27. *Spitzer R, Kroenke K, Williams J.* Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study: Primary Care Evaluation of Mental Disorders: Patient Health Questionnaire. *JAMA* 1999; 282: 1737-44.
 28. *Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW.* The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med* 2001; 16: 606-13.
 29. *Strawbridge WJ, Deleger S, Roberts RE, Kaplan GA.* Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults. *Am J Epidemiol* 2002; 156: 328-34.
 30. *Marwick TH, Hordern MD, Miller T, et al.* Exercise Training for Type 2 Diabetes Mellitus: Impact on Cardiovascular Risk: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation* 2009; 119: 3244-62.
 31. *Katon W, Russo J, Lin EH, et al.* Depression and diabetes: factors associated with major depression at five-year follow-up. 2009; 50: 570-9.
 32. *Sotiropoulos A, Papazafiropoulou A, Apostolou O, Kokolaki A, Gikas A, Pappas S.* Prevalence of depressive symptoms among non insulin treated Greek type 2 diabetic subjects. *BMC* 2008; 1: 101.
 33. *Lustmann PJ, Anderson RJ, Freedland KE, De Groot M, Carney RM, Clouse RE.* Depression and poor glycemic control: A meta-analytic review of the literature. *Diabetes Care* 2000; 23: 934-42.
 34. *Von Dras DD, Lichty W.* Correlates of depression in diabetic adults. *Behav Health Aging* 1990; 1: 79-84.
 35. *Connell CM, Storandt M, Lichty W.* Impact of health belief and diabetes-specific psychosocial context variables on self-care behavior, metabolic control and depression of older adults with diabetes. *Behav Health Aging* 1990; 1: 183-96.
 36. *Van der Does FE, De Neeling JN, Snoek FJ, et al.* Symptoms and well-being in relation to glycemic control in type II diabetes. *Diabetes Care* 1996; 19:204-10.
 37. *Ciechanowski PS, Katon WJ, Russo JE, Hirsch IB.* The relationship of depressive symptoms to symptom reporting, self-care and glucose control in diabetes. *General Hospital Psychiatry* 2003; 25: 246-52.
 38. *Fisher L, Mullan JT, Arean P, Glasgow RE, Hessler D, Masharani U.* Diabetes distress but not clinical depression or depressive symptoms is associated with glycemic control in both cross-sectional and longitudinal analyses. *Diabetes Care* 2010; 33: 23-8.

39. Fisher L, Glasgow RE, Strycker LA. The relationship between diabetes distress and clinical depression with glycemic control among patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2010; 33: 1034-6.
40. Leyva B, Zagarins SE, Allen NA, Welch G. The relative impact of diabetes distress vs depression on glycemic control in hispanic patients following a diabetes self-management education intervention. *Ethn Dis* 2011; 21: 322-7.

Λέξεις-κλειδιά:

Κατάθλιψη
Σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2
Ερωτηματολόγιο Υγείας του Ασθενούς
Patient's Health Questionnaire – PHQ-9

Key-words:

Depression
Type 2 diabetes mellitus
Patient's Health Questionnaire – PHQ-9