

Η επίδραση του σακχαρώδη διαβήτη στην ποιότητα ζωής ασθενών με ρευματικά νοσήματα

Π. Ανυφαντή¹
Ε. Γκαλιαγκούση²
Θ. Μιχαηλίδης¹
Β. Νικολαΐδου²
Ε. Γαβριηλάκη²
Σ. Δούμα²
Α. Τσάπας¹

Περίληψη

Τόσο οι χρόνιες ρευματικές παθήσεις όσο και ο σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ) αποτελούν νοσήματα με αυξημένο επιπολασμό στον γενικό πληθυσμό και συνοδεύονται συχνά από φυσική αναπηρία και ψυχοσυναισθηματικές διαταραχές. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξεταστεί εάν η παρουσία ΣΔ επηρεάζει την ποιότητα ζωής και παραμέτρους της ψυχικής και σωματικής υγείας ασθενών με χρόνιες ρευματικές παθήσεις. Για τον λόγο αυτό χορηγήσαμε το πιστοποιημένο ερωτηματολόγιο αξιολόγησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής EuroQol 5D (EQ-5D), την κλίμακα άγχους Hamilton και την κλίμακα αυτοαξιολόγησης της κατάθλιψης Zung σε ασθενείς με χρόνια ρευματικά νοσήματα. Τα επίπεδα αναπηρίας, πόνου και ενεργότητας νόσου αξιολογήθηκαν με τον ειδικά διαμορφωμένο για τα ρευματικά νοσήματα δείκτη αναπηρίας HAQ-DI (Health Assessment Questionnaire - Disability Index) και την οπτική αναλογική κλίμακα (visual analogue scale, VAS) πόνου και ενεργότητας, αντίστοιχα, από το παράρτημα του HAQ-DI. 176 ασθενείς συνολικά με χρόνια ρευματικά νοσήματα ηλικίας $63,5 \pm 11,5$ ετών, στην πλειοψηφία τους γυναίκες (77,8%), συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια. Οι ασθενείς με ΣΔ (n=56) είχαν σημαντικά επηρεασμένη ποιότητα ζωής ($p < 0,001$) και μεγαλύτερο βαθμό αναπηρίας ($p < 0,001$), υποκειμενικής αντίληψης πόνου ($p = 0,004$) και ενεργότητας νόσου ($p = 0,003$) σε σύγκριση με τους μη πάσχοντες από ΣΔ (n=120). Επιπλέον, οι ασθενείς με ΣΔ συγκέντρωναν υψηλότερη βαθμολογία στην κλίμακα αυτοαξιολόγησης της κατάθλιψης Zung ($p < 0,001$), ενώ το 42,9% των ασθενών με ΣΔ παρουσίαζε κάποιο βαθμό αγχώδους συνδρομής έναντι 28,3% των ασθενών χωρίς ΣΔ ($p = 0,016$). Στην πολυπαραγοντική ανάλυση, η παρουσία ΣΔ ($p = 0,014$) καθώς και τα αυξημένα επίπεδα άγχους ($p = 0,001$) και φυσικής αναπηρίας ($p < 0,001$) αναγνωρίστηκαν ως ανεξάρτητοι προγνωστικοί παράγοντες επιδεινούμενης ποιότητας ζωής των ασθενών με ρευματικά νοσήματα. Συμπερασματικά, η παρουσία ΣΔ έχει αρνητικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής ασθενών με ρευματικά νοσήματα. Απαιτείται αυξημένη ευαισθητοποίηση και επαγρύπνηση των επαγγελματιών υγείας για την έγκαιρη διάγνωση των διαταραχών σωματικής και ψυχικής υγείας της συγκεκριμένης ομάδας ασθενών και τη λήψη μέτρων που αποσκοπούν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους.

¹ Β' Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Ιπποκράτειο, Θεσσαλονίκη

² Γ' Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, Νοσοκομείο Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

Εισαγωγή

Τα ρευματικά νοσήματα αποτελούν μία ετερογενή ομάδα εκφυλιστικών, αυτοάνοσων και χρονίως εξελισσόμενων διαταραχών και περιλαμβάνονται στις συχνότερες χρόνιες παθήσεις του πληθυσμού σε παγκόσμια κλίμακα, με συχνότητα που αυξάνεται ανάλογα με την ηλικία.¹ Ενδεικτικά, μόνο στις ΗΠΑ πάσχει από κάποια μορφή ρευματοπάθειας περίπου ένας στους 5 ενήλικες με βάση προηγηθείσα ιατρική διάγνωση, ενώ υπολογίζεται έως και 49% αύξηση της συχνότητας αυτής μέσα στα επόμενα 25 χρόνια, ως συνέπεια της σταθερής επιμήκυνσης του προσδόκιμου ζωής.² Παρότι οι ρευματικές παθήσεις ενδέχεται να διαφέρουν μεταξύ τους ως προς την αιτιοπαθογένεια και να εκδηλώνονται με ετερόκλητη κλινική εικόνα, συνοδεύονται από σοβαρές και επώδυνες επιπλοκές και ακολουθούν τυπικά πορεία εξάρσεων και υφέσεων. Ως αποτέλεσμα, εγκαθίσταται διαφόρων βαθμών αναπηρία που συχνά υπερβαίνει σε βαρύτητα ακόμα και την αναπηρία που σχετίζεται με τις καρδιακές παθήσεις.^{1,2} Η μακροχρόνια παρακολούθηση και θεραπεία, οι τακτικές νοσηλείες και η αποκατάσταση των ασθενών με χρόνια ρευματικά νοσήματα, ήδη από τα πιο παραγωγικά έτη της ζωής τους, συνοδεύονται από αξιοσημείωτη οικονομική επιβάρυνση των υπηρεσιών παροχής δημόσιας υγείας.⁴ Παράλληλα, ο αρνητικός αντίκτυπος αυτών των παθήσεων στην ποιότητα ζωής και την ψυχική υγεία των ασθενών αναδεικνύεται όλο και περισσότερο τα τελευταία χρόνια. Ως χρονίως πάσχοντες από παθήσεις μη ιάσιμες, εκφυλιστικές και εξελικτικές, με τυπικές εναλλαγές περιόδων εξάρσεων και υφέσεων, οι ασθενείς που πάσχουν από ρευματικές παθήσεις βιώνουν ψυχοσυναισθηματικές διαταραχές, ανικανότητα και επιδεινούμενη ποιότητα ζωής. Πρόσφατες μελέτες από τον ελλαδικό χώρο σε ικανό αριθμό ασθενών με ρευματικά νοσήματα έδειξαν υψηλά ποσοστά σαφώς υποθεραπευόμενης αγχώδους διαταραχής (37%), καταθλιπτικής συνδρομής (21,8%)⁵ και σεξουαλικής δυσλειτουργίας (68,6%),³ με συσχέτιση αυτών των καταστάσεων μεταξύ τους⁴ και αρνητικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής.⁵

Ένα άλλο μείζον πρόβλημα παγκόσμιας υγείας, με καταστροφικές επιπλοκές από τα όργανα-στόχους, αποτελεί ο σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ).

Συγκαταλέγεται στις δέκα συνηθέστερες αιτίες θανάτου στους ενήλικες⁶ και αποτελεί κυρίαρχη αιτία καρδιαγγειακής νοσηρότητας και θνητότητας, τύφλωσης και χρόνιας νεφρικής νόσου τελικού σταδίου.⁷ Η συχνότητά του έχει αγγίξει ανησυχητικά επίπεδα, καθώς υπολογίζεται ότι 9,3% του παγκόσμιου πληθυσμού, ή αλλιώς σχεδόν μισό δισεκατομμύριο ενήλικες ηλικίας 20-79 ετών σε παγκόσμια κλίμακα, πάσχουν από τη νόσο.⁸ Με δεδομένες τις αυξητικές τάσεις που παρατηρούνται στον επιπολασμό τόσο του ΣΔ όσο και των ρευματικών παθήσεων, είναι αναμενόμενο ότι θα συνυπάρχουν σε ολόένα και μεγαλύτερη μερίδα του πληθυσμού. Είναι άλλωστε γνωστό ότι ασθενείς με ρευματικά νοσήματα αυτοάνοσης αρχής (για παράδειγμα, ρευματοειδής και ψωριασική αρθρίτιδα, συστηματικός ερυθηματώδης λύκος) ή και όχι (οστεοαρθρίτιδα), παρουσιάζουν αυξημένο επιπολασμό παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου, όπως αρτηριακή υπέρταση και ΣΔ.^{9,10} Εκτός από τις γνωστές καταστροφικές επιπλοκές του ΣΔ στα διάφορα συστήματα του οργανισμού, η παρουσία ΣΔ στον γενικό πληθυσμό επιφέρει σημαντική επιβάρυνση στην ποιότητα ζωής και συσχετίζεται με ψυχοσυναισθηματικές διαταραχές και εναλλαγές στη διάθεση που προδιαθέτουν σε καταθλιπτική σημειολογία.¹¹ Ωστόσο, δεν είναι ακόμα επαρκώς μελετημένη η επίδραση του ΣΔ στην ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής ασθενών που πάσχουν από άλλα χρόνια νοσήματα, όπως οι ρευματικές παθήσεις που χαρακτηριστικά συνοδεύονται από χρόνια αναπηρία, ψυχοσυναισθηματικές διαταραχές και επηρεασμένη ποιότητα ζωής.

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εξεταστεί εάν και σε ποιο βαθμό η παρουσία ΣΔ επηρεάζει την ποιότητα ζωής και παραμέτρους της ψυχικής και σωματικής υγείας ασθενών που πάσχουν από χρόνιες ρευματικές παθήσεις.

Μεθοδολογία

Στη μελέτη συμμετείχαν διαδοχικοί ασθενείς με ΣΔ που προσήλθαν στο Εξωτερικό Ιατρείο του Ρευματολογικού Τμήματος του Ιπποκρατείου Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης σε χρονικό διάστημα έξι μηνών (Ιανουάριος-Ιούνιος 2011). Οι ασθενείς με ΣΔ αντιστοιχίστηκαν σε αναλογία 1:2 με ρευματολογικούς ασθενείς χωρίς ΣΔ (μάρτυρες)

με βάση την ηλικία, το φύλο, τη ρευματική πάθηση και τα επίπεδα αρτηριακής πίεσης ιατροείου. Κριτήρια αποκλεισμού ήταν η αδυναμία κατανόησης και υπογραφής του εντύπου ενημέρωσης και συγκατάθεσης, η παρουσία ενεργού κακοήθους νόσου ή άλλης νοσηρής κατάστασης με κακή πρόγνωση και το ιστορικό πρόσφατου καρδιαγγειακού επεισοδίου (έμφραγμα του μυοκαρδίου, ασταθής στηθάγχη, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο) εντός του τελευταίου δμήνου. Το πρωτόκολλο διενεργήθηκε σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες και τις αρχές της διακήρυξης του Ελσίνκι. Καταγράφηκαν η ηλικία, τα χρόνια ή παλαιότερα νοσήματα, οι καπνιστικές συνήθειες και η φαρμακευτική αγωγή που ελάμβαναν οι συμμετέχοντες. Σε κάθε ασθενή μετρήθηκε το βάρος (kg), το ύψος (m) και υπολογίστηκε ο δείκτης μάζας σώματος (body mass index, BMI). Η αρτηριακή πίεση μετρήθηκε σε καθιστή θέση, σύμφωνα με τις διεθνείς οδηγίες,¹² μετά από τουλάχιστον 10 λεπτά ηρεμίας. Η αρτηριακή υπέρταση ορίστηκε βάσει διεθνών οδηγιών ως συστολική και/ή διαστολική πίεση ιατροείου $\geq 140/90$ mmHg και/ή λήψη αντιυπερτασικής αγωγής.¹⁵ Η διάγνωση του ΣΔ βασίστηκε στη λήψη αντιδιαβητικής αγωγής ή/και στη διαπίστωση τιμών γλυκόζης νηστείας ≥ 126 mg/dl σε δύο διαφορετικά στιγμιότυπα.¹³ Η καρδιαγγειακή νόσος ορίστηκε με βάση την ύπαρξη ατομικού ιστορικού αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου, σταθερής ή ασταθούς στηθάγχης, ή εμφράγματος του μυοκαρδίου. Με βάση προηγούμενη μελέτη η οποία αξιολόγησε την ποιότητα ζωής σε 60 ασθενείς με ΣΔ και ισάριθμο αριθμό ατόμων χωρίς ΣΔ,¹⁴ το απαιτούμενο μέγεθος δείγματος υπολογίστηκε σε 142 άτομα συνολικά, εκ των οποίων 47 ασθενείς με ΣΔ και 95 συμμετέχοντες χωρίς ΣΔ ($p=0,05$, $power=90\%$).¹⁴

– Ειδικά ερωτηματολόγια

Όλοι οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ειδικά ερωτηματολόγια τα οποία έχουν μεταφραστεί και σταθμιστεί για την ελληνική γλώσσα, με τη βοήθεια, όποτε υπήρξε αναγκαίο, ενός επαγγελματία υγείας (ΠΑ). Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκαν:

1) Το ευρωπαϊκό ερωτηματολόγιο αξιολόγησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής EuroQol 5D (EQ-5D). Το EQ-5D καλύπτει 5 τομείς: κινητικότητα, αυτοεξυπηρέτηση, συνήθειες

δραστηριότητες, πόνο και άγχος/κατάθλιψη, για τους οποίους οι ασθενείς μπορούν να αναφέρουν 3 διαφορετικές απαντήσεις που βαθμολογούνται από 1-3: κανένα πρόβλημα, μερικά προβλήματα, ή πολύ σοβαρά προβλήματα, αντίστοιχα. Οι διαφορετικοί συνδυασμοί αυτών των απαντήσεων μπορούν να μεταφραστούν σε 243 διαφορετικές «καταστάσεις» υγείας, οι οποίες στη συνέχεια μετατρέπονται με τη βοήθεια ενός αλγόριθμου στην τελική βαθμολογία που κυμαίνεται από -0,074 έως 1, με το 1 να αντιστοιχεί σε άριστη κατάσταση υγείας.¹⁵

2) Ο ειδικά διαμορφωμένος για τα ρευματικά νοσήματα δείκτης αναπηρίας HAQ-DI (Health Assessment Questionnaire – Disability Index), που αποτελεί εξέλιξη του παλαιότερου και πολυπλοκότερου HAQ.¹⁸ Οι ασθενείς ερωτήθηκαν για βαθμό δυσκολίας εκτέλεσης των συνήθων καθημερινών δραστηριοτήτων (για παράδειγμα, υγιεινή, ντύσιμο, φαγητό ή περπάτημα), μέσα από 20 ερωτήσεις, οι οποίες βαθμολογούνται από 0 (χωρίς καμία δυσκολία) έως 3 (αδυναμία εκτέλεσης). Το σκορ στο ερωτηματολόγιο HAQ-DI μπορεί να λάβει 25 διαφορετικές τιμές και η τελική βαθμολογία κυμαίνεται από 0 έως 3, με υψηλότερες βαθμολογίες να υποδηλώνουν μεγαλύτερη λειτουργική έκπτωση.¹⁹

3) Οπτική αναλογική κλίμακα (visual analogue scale, VAS) 0-100 από το παράρημα του HAQ για την υποκειμενική εκτίμηση της έντασης του πόνου που επιφέρει η αρθρίτιδα κατά το χρονικό διάστημα της τελευταίας εβδομάδας. Ο ασθενής σημειώνει σε μία οριζόντια γραμμή τον βαθμό πόνου, με το 0 της κλίμακας στο αριστερό άκρο να υποδηλώνει την απουσία πόνου και το 100 στο δεξιό άκρο να αντιστοιχεί στον μέγιστο πόνο.

4) Οπτική αναλογική κλίμακα (VAS) για την υποκειμενική αποτίμηση της ενεργότητας νόσου κατά το χρονικό διάστημα του τελευταίου 24ώρου, με βαθμολόγηση από τον ίδιο τον εξεταζόμενο σε μία οριζόντια γραμμή της συνολικής κατάστασης υγείας του με το 0 και το 100 να αντιστοιχούν σε καμία και μέγιστη ενεργότητα, αντίστοιχα, κατ' αναλογία με τα παραπάνω.

5) Η κλίμακα άγχους Hamilton (Hamilton Anxiety Scale, HAM-A), η οποία χρησιμοποιείται ευρέως για την αποτίμηση της βαρύτητας των αγχωδών συμπτωμάτων. Περιλαμβάνονται 14 κατη-

γορίες συμπτωμάτων, η αξιολόγηση των οποίων ξεκινά από 0 (καμία ενόχληση) έως 4 (πολύ σοβαρή ενόχληση). Η συνολική βαθμολογία προκύπτει από την πρόσθεση των αριθμών που αντιπροσωπεύουν καλύτερα τον ασθενή και κυμαίνεται από 0 έως 56, με βαθμολογία >17 ενδεικτική αγχώδους συνδρομής. Άθροισμα 18-24, 25-29 και >30 υποδηλώνει ήπια, μέτρια και σοβαρή αγχώδη συνδρομή, αντίστοιχα¹⁶.

6) Η κλίμακα αυτοαξιολόγησης της κατάθλιψης Zung, η οποία αποτελεί ένα έγκυρο εργαλείο για την εκτίμηση της βαρύτητας της κατάθλιψης με τη μορφή ερωτηματολογίου που καλύπτει συναισθηματικές, γνωσιακές, συμπεριφορικές και σωματικές εκφάνσεις της καταθλιπτικής νόσου. 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 και βαθμολογούνται, αντίστοιχα, από 1 έως 4. Η συνολική βαθμολογία που συγκεντρώνει ο ερωτώμενος θεωρείται ενδεικτική καταθλιπτικής συνδρομής όταν είναι ≥ 50 . Πιο συγκεκριμένα, τιμές από 50 έως 59 αντιστοιχούν σε παρουσία ελάχιστης έως ήπιας κατάθλιψης, τιμές 60 έως 69 σε μέτρια έως σοβαρή και τιμές >70 σε σοβαρή έως βαριά κατάθλιψη.¹⁷

– Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη βοήθεια του λογισμικού πακέτου SPSS 19 (Statistical Package for Social Sciences, έκδοση 22 για τα Windows). Τα αποτελέσματα εκφράστηκαν για τις συνεχείς μεταβλητές ως μέσος όρος \pm τυπική απόκλιση (mean \pm standard deviation, $M \pm SD$) για τις μεταβλητές με κανονική κατανομή, και ως διάμεσος (διατεταρτημοριακό διάστημα) [median (interquartile range)] για τις μεταβλητές που δεν κατανέμονται κανονικά. Οι κατηγορικές μεταβλητές περιγράφηκαν σε ποσοστά επί τοις εκατό. Για τον υπολογισμό των διαφορών μεταξύ των μέσων όρων, χρησιμοποιήθηκε το t κριτήριο του Student (Independent Samples T test) για τις μεταβλητές με κανονική κατανομή και η μη παραμετρική δοκιμασία Mann Whitney test για τις μεταβλητές χωρίς κανονική κατανομή. Για τη σύγκριση αναλογιών, χρησιμοποιήθηκε το Pearson chi square, για τη σύγκριση δύο ομάδων. Η μονοπαραγοντική ανάλυση

συσχέτισης των μεταβλητών έγινε με τον συντελεστή συσχέτισης (r) και πιο συγκεκριμένα με τον Pearson και το Spearman rank test, ανάλογα με το αν οι κατανομές των μεταβλητών ήταν κανονικές ή όχι, αντίστοιχα. Για την πολυπαραγοντική ανάλυση, δημιουργήθηκαν μοντέλα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης (linear regression analysis) με τη χρήση της μεθόδου enter (ταυτόχρονη εισαγωγή και παραμονή των μεταβλητών). Επίπεδο σημαντικότητας $p \leq 0,05$ θεωρήθηκε στατιστικά σημαντικό.

Αποτελέσματα

Μελετήθηκαν συνολικά 176 ασθενείς με χρόνια ρευματικά νοσήματα, εκ των οποίων οι 56 έπασχαν συγχρόνως από ΣΔ, ενώ οι υπόλοιποι 120 χρησιμοποιήθηκαν ως μάρτυρες. Από τους 56 ασθενείς με ΣΔ, οι 3 παρουσίαζαν ΣΔ τύπου 1 και οι υπόλοιποι ΣΔ τύπου 2. Η πλειοψηφία των ασθενών με ΣΔ βρισκόταν υπό αγωγή με μετφορμίνη (63,9%), σουλφονουλορίες (30,6%), ινσουλινοθεραπεία (27,8%) και αναστολείς διπεπτιδυλικής πεπτιδάσης 4 (8,9%). Τα βασικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού συνολικά και ανάλογα με την παρουσία ή όχι ΣΔ παρουσιάζονται στον Πίνακα 1. Η πλειοψηφία των ασθενών ήταν γυναίκες (77,8%), ενώ οι συχνότερες ρευματικές παθήσεις ήταν η ρευματοειδής αρθρίτιδα, η οστεοαρθρίτιδα, η ψωριασική αρθρίτιδα και η αγκυλωτική σπονδυλαρθρίτιδα. Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές ανάμεσα στους ασθενείς με ΣΔ και στους ασθενείς χωρίς ΣΔ σε μια σειρά βασικών χαρακτηριστικών, συμπεριλαμβανομένης της ηλικίας, του φύλου, των επιπέδων αρτηριακής πίεσης και της υποκειμένης ρευματικής πάθησης. Η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων έπασχε επιπλέον από αρτηριακή υπέρταση (77,4%). Όπως θα ήταν ίσως αναμενόμενο, οι ασθενείς με ΣΔ παρουσίαζαν υψηλότερο BMI και μεγαλύτερη συχνότητα ιστορικού καρδιαγγειακών επεισοδίων, ενώ ελάμβαναν σε μικρότερη συχνότητα συστηματικά γλυκοκορτικοειδή, σε σύγκριση με τους ασθενείς που δεν έπασχαν από ΣΔ (Πίνακας 1).

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 2, οι ασθενείς με ΣΔ είχαν σημαντικά επηρεασμένη ποιότητα ζωής ($p < 0,001$) σε σύγκριση με ασθενείς που δεν έπασχαν από ΣΔ. Επιπλέον, οι ασθενείς με ΣΔ είχαν μεγαλύτερο βαθμό αναπηρίας ($p < 0,001$) και υψηλότερα επίπεδα υποκειμενικής αντίληψης πόνου

($p=0,004$) και ενεργότητας νόσου ($p=0,003$) σε σύγκριση με τους μη πάσχοντες από ΣΔ. Ασθενείς με ΣΔ συγκέντρωναν υψηλότερη βαθμολογία στην κλίμακα αυτοαξιολόγησης της κατάθλιψης Zung ($p<0,001$), ενώ η μέση βαθμολογία στην κλίμακα άγχους Hamilton δεν διέφερε σημαντικά.

Πίνακας 1. Βασικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στο σύνολο του πληθυσμού και ανάλογα με την παρουσία ΣΔ.

Παράμετρος	Συνολικός πληθυσμός (n=176)	Ασθενείς με ΣΔ (n=56)	Ασθενείς χωρίς ΣΔ (n=120)	P
Ηλικία (έτη)	63,5±11,5	62,5±11,4	63,9±11,5	0,447
Θήλυ φύλο, %	77,8	80,4	76,7	0,583
Ρευματική πάθηση, %				0,986
Ρευματοειδής αρθρίτιδα	47,7	46,4	48,3	
Οστεοαρθρίτιδα	19,9	19,6	20,0	
Ψωριασική αρθρίτιδα	10,8	14,3	9,2	
Αγκυλωτική σπονδυλαρθρίτιδα	6,3	5,4	6,7	
Αδιαφοροποίητη αρθρίτιδα	7,4	7,1	7,5	
Οστεοπόρωση	3,4	3,6	3,3	
Συστηματικός ερυθηματώδης λύκος	1,7	1,8	1,7	
Άλλη	2,8	1,8	3,3	
Διάρκεια ρευματικής νόσου (έτη)	8 (14)	7 (17)	8 (12)	0,946
Συστολική αρτηριακή πίεση ιατρείου (mmHg)	138,5±20,0	138,6±19,9	138,4±20,2	0,967
Διαστολική αρτηριακή πίεση ιατρείου (mmHg)	81,3±10,7	80,3±11,4	81,7±10,3	0,432
Σφύξεις (/min)	76,9±11,7	81,3±10,9	75,2±11,6	0,014
BMI (kg/m ²)	28,7±5,1	30,1±6,6	28,0±4,2	0,030
Αρτηριακή υπέρταση, %	77,4	81,8	75,2	0,338
Καρδιαγγειακά επεισόδια, %	15,2	24,1	11,1	0,028
Κάπνισμα, %	17,8	20,0	16,8	0,609
Συστηματική κατανάλωση οινόπνεύματος, %	7,5	5,5	8,4	0,492
Βραδέως δρώντα αντιρευματικά φάρμακα				
Μεθοτρεξάτη, %	16,5	15,1	17,1	0,745
Κορτικοστεροειδή, %	21,2	11,3	25,6	0,034
Υδροξυγλωροκίνη, %	17,6	17	17,9	0,878
Αζαθειοπρίνη, %	1,8	0,0	2,6	0,240
Κυταραβίνη, %	4,7	11,3	1,7	0,006
Κυκλοσπορίνη, %	1,8	3,8	0,9	0,181
Βιολογικοί παράγοντες, %	37,1	43,4	34,2	0,250
ΜΣΑΦ, %	7,1	20,8	30,8	0,270
Αντιυπερτασική αγωγή				
Αναστολείς ΣΡΑΑ, %	30,1	34,0	28,0	0,379
β-αποκλειστές, %	11,6	9,3	12,7	0,512
Αναστολείς διαύλων ασβεστίου, %	20,8	20,2	21,2	0,858
Διουρητικά, %	16,3	18,2	15,4	0,643
Στατίνες, %	54,7	55,6	54,2	0,872

Οι μεταβλητές περιγράφονται ως μέσος όρος ± τυπική απόκλιση ή ως διάμεση τιμή (διατεταρτημοριακό εύρος).

ΣΔ: Σακχαρώδης διαβήτης, BMI: Δείκτης μάζας σώματος (body mass index),

ΜΣΑΦ: Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα, ΣΡΑΑ: Σύστημα ρενίνης-αγγειοτενσίνης-αλδοστερόνης

Η σύγκριση έγινε μεταξύ των ασθενών με ΣΔ και των ασθενών που δεν παρουσίαζαν ΣΔ.

Πίνακας 2. Ποιότητα ζωής, επίπεδα αναπηρίας και ψυχοσυναισθηματικών διαταραχών και υποκειμενική αξιολόγηση της κατάστασης της υγείας ανάλογα με την παρουσία ή όχι ΣΔ.

Παράμετρος	Ασθενείς με ΣΔ (n=56)	Ασθενείς χωρίς ΣΔ (n=120)	P
EuroQol 5D	0,46±0,24	0,61±0,22	<0,001
Κλίμακα άγχους Hamilton	15,5 (14,0)	14,1 (10,0)	0,182
Κλίμακα αυτοαξιολόγησης της κατάθλιψης Zung	44,1±9,7	38,8±8,0	<0,001
HAQ-DI	0,88 (1,1)	0,50 (0,9)	<0,001
VAS πόνου	54,3±28,8	37,6±27,1	0,004
VAS ενεργότητας νόσου	54,5±28,1	39,1±25,8	0,003

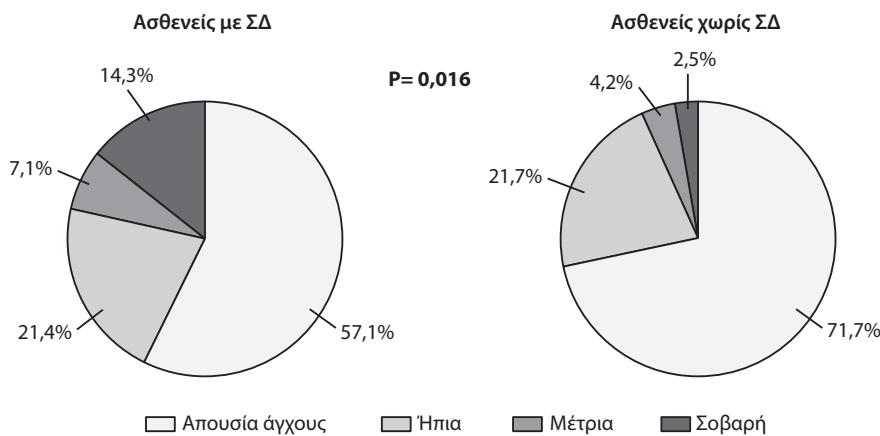
Οι μεταβλητές περιγράφονται ως μέσος όρος ± τυπική απόκλιση ή ως διάμεση τιμή (διατεταρτημοριακό εύρος).
 HAQ-DI: δείκτης αναπηρίας (Health Assessment Questionnaire – Disability Index,
 VAS: οπτική αναλογική κλίμακα (Visual Analogue Scale)

Ωστόσο, όταν η βαθμολογία στην κλίμακα άγχους Hamilton εξετάστηκε ως κατηγορική μεταβλητή, βρέθηκε σημαντική διακύμανση στη βαρύτητα του άγχους ανάμεσα στις δύο ομάδες ($p=0,016$). Πιο συγκεκριμένα, όπως φαίνεται στην Εικόνα 1, το 42,9% των ασθενών με ΣΔ παρουσίαζε κάποιο βαθμό αγχώδους συνδρομής έναντι 28,3% των ασθενών χωρίς ΣΔ, και μάλιστα 14,3% των ασθενών με ΣΔ διαγνώστηκε με σοβαρού βαθμού άγχος έναντι μόλις 2,5% των ασθενών χωρίς ΣΔ. Αντίστοιχα, όταν η βαθμολογία στην κλίμακα κατάθλιψης μελετήθηκε ως κατηγορική μεταβλητή, διαπιστώθηκε ότι κάποιου βαθμού καταθλιπτική συνδρομή παρουσίαζε το 22,6% των ασθενών με ΣΔ έναντι 13,2% των ασθενών χωρίς ΣΔ, χωρίς

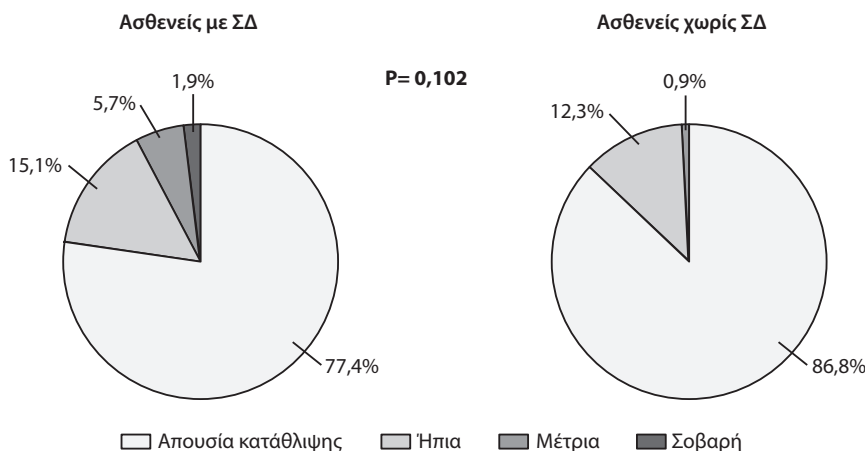
ωστόσο η διαφορά να αγγίζει τα επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας (Εικόνα 2).

– Συσχέτιση ΣΔ με ποιότητα ζωής

Στο σύνολο του πληθυσμού, η ποιότητα ζωής παρουσίασε πολύ ισχυρή αρνητική συσχέτιση με τον βαθμό αναπηρίας ($r=-0,631$, $p<0,001$), με τα επίπεδα αγχώδους ($r=-0,497$, $p<0,001$) και καταθλιπτικής σημειολογίας ($r=-0,435$, $p<0,001$), καθώς και με την υποκειμενική αντίληψη πόνου ($r=-0,504$, $p<0,001$) και ενεργότητας νόσου ($r=-0,515$, $p<0,001$). Η ποιότητα ζωής συσχετίστηκε σημαντικά με τη διάρκεια νόσου ($r=-0,233$, $p=0,004$), όχι όμως και με την ηλικία. Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές στο επίπεδο ποιό-



Εικόνα 1. Αξιολόγηση της βαρύτητας της αγχώδους συμπτωματολογίας σε ασθενείς με χρόνια ρευματικά νοσήματα με τη χρήση της κλίμακας άγχους Hamilton, ανάλογα με την παρουσία ή όχι ΣΔ.



Εικόνα 2. Αξιολόγηση της βαρύτητας της καταθλιπτικής συνδρομής σε ασθενείς με χρόνια ρευματικά νοσήματα με τη χρήση της κλίμακας αυτοαξιολόγησης της κατάθλιψης Zung, ανάλογα με την παρουσία ή όχι ΣΔ.

τητας ζωής ανάλογα με την υποκείμενη ρευματική πάθηση ($p=0,989$). Άνδρες ασθενείς είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής σε σύγκριση με τις γυναίκες με τάση για στατιστική σημαντικότητα ($0,63 \pm 0,04$ έναντι $0,55 \pm 0,24$, $p=0,056$). Ασθενείς με υπέρταση είχαν χειρότερο επίπεδο ποιότητας ζωής σε σύγκριση με τους νορμοτασικούς ασθενείς ($0,54 \pm 0,24$ έναντι $0,63 \pm 0,22$, $p=0,047$). Στο μοντέλο πολλα-

πλής γραμμικής παλινδρόμησης που σχεδιάστηκε για ποιότητα ζωής στο σύνολο των συμμετεχόντων, η παρουσία ΣΔ ($p=0,014$) καθώς και τα αυξημένα επίπεδα άγχους ($p=0,001$) και φυσικής αναπηρίας ($p<0,001$) αναγνωρίστηκαν ως ανεξάρτητοι προγνωστικοί παράγοντες επιδεινωμένης ποιότητας ζωής των ασθενών με ρευματικά νοσήματα (Πίνακας 3).

Πίνακας 3. Μοντέλο πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης για την ποιότητα ζωής στο σύνολο του πληθυσμού ($n=176$).

Παράμετρος	Unstandardized Coefficients		Coefficients 95% Confidence	Standardized Intervals for B		P
	B	SD		Lower Bound	Upper Bound	
Ηλικία (έτη)	-0,001	0,002	-0,048	-0,004	0,002	0,547
Φύλο	0,022	0,047	0,034	-0,071	0,115	0,640
Υποκείμενη ρευματική νόσος	0,004	0,008	0,038	-0,012	0,020	0,610
Διάρκεια νόσου (έτη)	-0,001	0,002	-0,062	-0,005	0,002	0,390
Σακχαρώδης διαβήτης	-0,096	0,038	-0,184	-0,171	-0,020	0,014
Αρτηριακή υπέρταση	-0,002	0,042	-0,004	-0,085	0,081	0,961
Κλίμακα άγχους Hamilton	-0,009	0,003	-0,345	-0,014	-0,004	0,001
Κλίμακα κατάθλιψης Zung	0,001	0,002	0,058	-0,003	0,006	0,523
Βαθμός αναπηρίας	-0,133	0,031	-0,393	-0,194	-0,072	<0,001
Υποκειμενική αξιολόγηση ενεργότητας νόσου	-0,002	0,001	-0,240	-0,004	<0,001	0,055
Υποκειμενική αξιολόγηση πόνου	<0,001	0,001	0,032	-0,002	0,002	0,801
Εξαρτημένη μεταβλητή: ποιότητα ζωής, $p<0,001$, R square=0,653, adjusted R square=0,607.						

Συζήτηση

Η παρούσα μελέτη καταδεικνύει με σαφήνεια τη δυσμενή επίδραση του ΣΔ όχι μόνο στην ποιότητα ζωής ασθενών με ρευματικά νοσήματα, αλλά και σε μία σειρά άλλων οργανικών και ψυχοσυναισθηματικών παραμέτρων. Οι ασθενείς με συνυπάρχοντα ΣΔ που συμπεριελήφθησαν στο δείγμα μας παρουσίαζαν σημαντικά μεγαλύτερο βαθμό αναπηρίας και υψηλότερα επίπεδα πόνου και ενεργότητας νόσου σε σύγκριση με τους μη πάσχοντες από ΣΔ. Ασθενείς με ΣΔ συγκέντρωναν υψηλότερη βαθμολογία στην κλίμακα αυτοαξιολόγησης της κατάθλιψης Zung, ενώ σημαντικά υψηλότερο ποσοστό ασθενών με ΣΔ διαγνώστηκε με αγχώδη συνδρομή κάνοντας χρήση της κλίμακας άγχους Hamilton, σε σύγκριση με τους ασθενείς που δεν έπασχαν από ΣΔ. Καθώς η ποιότητα ζωής είναι συνάρτηση τόσο οργανικών (αναπηρία, πόνος, ενεργότητα νόσου) όσο και ψυχοσυναισθηματικών (άγχος, κατάθλιψη) διαταραχών, θα ήταν ίσως αναμενόμενο οι ασθενείς με ΣΔ της μελέτης μας να παρουσιάζουν χαμηλότερα επίπεδα ποιότητας ζωής. Ωστόσο, όταν έγινε στάθμιση για τις παραπάνω μεταβλητές στην πολυπαραγοντική ανάλυση, η παρουσία ΣΔ αναγνωρίστηκε ως ανεξάρτητος προγνωστικός παράγοντας της ποιότητας ζωής ασθενών με ρευματικά νοσήματα.

Ο ΣΔ αποτελεί ένα συχνό πρόβλημα που καλούνται να αντιμετωπίσουν τόσο οι ασθενείς με ρευματικά νοσήματα όσο και οι θεράποντες ιατροί τους. Ο αυξημένος επιπολασμός ΣΔ σε ασθενείς με ρευματικές παθήσεις είναι πολυπαραγοντικής αιτιολογίας. Θεωρείται συνάρτηση της κινητοποίησης των μηχανισμών χρόνιας φλεγμονής και αυτοανοσίας, των διαφορετικών φαρμακευτικών συνδυασμών που λαμβάνουν για άλλοτε άλλα χρονικά διαστήματα (με χαρακτηριστικό παράδειγμα τα γλυκοκορτικοειδή), της συσσώρευσης παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου, καθώς και των ειδικών συνθηκών και τρόπων ζωής που άπτονται της συγκεκριμένης ομάδας ασθενών (περιορισμένη φυσική δραστηριότητα, ψυχοσωματικές συνδρομές).¹⁸⁻²⁰ Ενδεικτικά, ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα, που αποτελεί τη συχνότερη ρευματική πάθηση αυτοάνοσης αρχής με καταγεγραμμένο επιπολασμό από 0,3 έως 1% στις ανεπτυγμένες χώρες,²⁸ φαίνεται να παρουσιάζουν αυξημένο επιπο-

λασμό ΣΔ τύπου 2 σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό, ως αποτέλεσμα της αντίστασης στην ινσουλίνη και της δυσλειτουργίας των β-κυττάρων του παγκρέατος που χαρακτηρίζει την ενεργό νόσο, αλλά και τύπου 1, πιθανότατα λόγω γενετικών πολυμορφισμών που καθιστούν τους ασθενείς πιο ευάλωτους στην εμφάνιση και άλλων αυτοάνοσων νοσημάτων.²¹ Αντίστροφα, ασθενείς με ΣΔ παρουσιάζουν συχνά διαταραχές του συνδετικού ιστού που περιλαμβάνουν εκδηλώσεις όπως το σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα, η κρυσταλλογενής αρθρίτιδα, η νευροπαθητική αρθροπάθεια και η τενοντίτιδα, για τις οποίες απευθύνονται συχνά σε ρευματολόγο.¹⁸ Οι επιπτώσεις της συνύπαρξης ΣΔ και ρευματικών παθήσεων ως προς την καρδιαγγειακή πρόγνωση έχουν υπάρξει αντικείμενο εκτεταμένης έρευνας τα τελευταία χρόνια. Ενδεικτικά, πρόσφατη μετα-ανάλυση σε δείγμα 4.388 ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα έδειξε ότι ασθενείς με συνυπάρχοντα ΣΔ διέτρεχαν σχεδόν διπλάσιο κίνδυνο (RR: 1,94, 95% CI: 1,58, 2,30) εμφάνισης καρδιαγγειακών συμβαμάτων (έμφραγμα μυοκαρδίου, στηθάγχη, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και περιφερική αρτηριοπάθεια) σε σύγκριση με τους ασθενείς που δεν έπασχαν από ΣΔ.³⁰ Αξίζει να σημειωθεί ότι ειδικά η ρευματοειδής αρθρίτιδα αποτελεί από μόνη της παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακά συμβαμάτα, με τον σχετικό κίνδυνο να είναι παρόμοιος²² ή ακόμα και να υπερβαίνει, σύμφωνα με νεότερα δεδομένα,²³ τον κίνδυνο που διατρέχουν ασθενείς με ΣΔ.

Είναι γνωστό ότι ασθενείς με ΣΔ παρουσιάζουν εν γένει επιδεινωμένη ποιότητα ζωής σε σύγκριση με μη διαβητικό πληθυσμό. Ασθενείς με ΣΔ προερχόμενοι από τον γενικό πληθυσμό εμφανίζουν μεγαλύτερο επιπολασμό κατάθλιψης, ενώ ασθενείς με καταθλιπτική συνδρομή και συνυπάρχοντα ΣΔ παρουσιάζουν χαμηλότερα επίπεδα ποιότητας ζωής σε σύγκριση με ασθενείς με ΣΔ χωρίς καταθλιπτική σημειολογία.¹¹ Ωστόσο, η συσχέτιση του ΣΔ με την ποιότητα ζωής, την εκδήλωση ψυχοσυναισθηματικών διαταραχών και παραμέτρους που σχετίζονται με την υποκειμένη πάθηση δεν έχει μελετηθεί επαρκώς σε ασθενείς με ρευματικά νοσήματα. Προς αυτή την κατεύθυνση, η παρούσα μελέτη καταδεικνύει τη δυσμενή επίδραση του ΣΔ στην ποιότητα ζωής ασθενών με ρευματικά νοσήματα. Η συγκεκριμένη ομάδα ασθενών χρήζει ιδι-

αίτερης προσοχής, όχι μόνο λόγω του αυξημένου επιπολασμού στον γενικό πληθυσμό, αλλά και λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της (χρονιότητα, πόνος, αναπηρία) που καθιστούν τους ασθενείς ιδιαίτερα ευάλωτους στην εκδήλωση ψυχοσυναισθηματικών διαταραχών και αντικατοπτρίζονται σε επιδεινωμένη ποιότητα ζωής. Παρ' όλο που τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει σημαντικές προσπάθειες ανάδειξης της αναγκαιότητας παρεμβάσεων που στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ρευματικές παθήσεις, αυτή η παράμετρος εξακολουθεί να παραγνωρίζεται συστηματικά στην κλινική πράξη. Συνεπώς, έχει ιδιαίτερη σημασία η ανάδειξη των παραγόντων που επιδεινώνουν την ποιότητα ζωής ασθενών με ρευματικά νοσήματα και η λήψη μέτρων με στόχο την ανακούφιση αυτών των ασθενών.

Στα πλεονεκτήματα της μελέτης περιλαμβάνονται το ικανό μέγεθος δείγματος και η χρήση πιστοποιημένων και έγκυρων εργαλείων για την προσέγγιση της ποιότητας ζωής και των παραμέτρων ψυχικής και σωματικής υγείας που αξιολογήθηκαν. Από την άλλη πλευρά, πρόκειται για μία μελέτη χρονικής στιγμής που δεν επιτρέπει την εξαγωγή συμπερασμάτων για αιτιολογικές συσχετίσεις. Ο πληθυσμός της μελέτης είναι σχετικά ανομοιογενής, καθώς περιλαμβάνει χρόνιες ρευματικές παθήσεις τόσο αυτοάνοσης (ρευματοειδής αρθρίτιδα, συστηματικός ερυθματώδης λύκος κ.ά.) όσο και εκφυλιστικής αρχής (οστεοαρθρίτιδα). Ωστόσο, σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να μελετηθεί η επίδραση του ΣΔ στην ποιότητα ζωής και την ψυχική και σωματική υγεία ασθενών που πάσχουν από χρόνιες ρευματικές παθήσεις, στις οποίες περιλαμβάνεται κατά μείζονα λόγο η οστεοαρθρίτιδα. Εξάλλου, όταν οι αναλύσεις επαναλήφθηκαν αποκλείοντας τους ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα και οστεοπόρωση, δεν παρατηρήθηκαν ουσιαστικές διαφορές στις εκβάσεις. Λόγω του μικρού αριθμού ασθενών με ΣΔ τύπου 1, ασθενείς με ΣΔ τύπου 1 και 2 μελετήθηκαν ως μία ομάδα. Καθώς δεν συμπεριελήφθησαν εργαστηριακές παράμετροι, περαιτέρω αναλύσεις ανάλογα με τα επίπεδα γλυκαιμικού ελέγχου ή φλεγμονωδών δεικτών δεν κατέστησαν δυνατές. Η αξιολόγηση της ενεργότητας της υποκειμένης ρευματικής πάθησης βασίστηκε στην υποκειμενική εκτίμηση του ίδιου του εξεταζόμενου και όχι στα εξειδικευμένα εργαλεία που

έχουν διαμορφωθεί για κάθε ρευματική πάθηση ξεχωριστά. Παρομοίως, η διάγνωση της αγχώδους και καταθλιπτικής συνδρομής βασίστηκε στις αντίστοιχες κλίμακες αυτοαξιολόγησης, όπως συμβαίνει συχνά σε μελέτες αυτού του τύπου, και όχι σε διάγνωση επαγγελματία ψυχικής υγείας. Τέλος, η διενέργεια της έρευνας σε προγενέστερα χρονικά διαστήματα δεν επέτρεψε τη μελέτη ασθενών υπό αγωγή με νεότερες αντιδιαβητικές θεραπείες.

Με βάση τα ευρήματα της παρούσας μελέτης, υπογραμμίζεται η αναγκαιότητα ευαισθητοποίησης των επαγγελματιών υγείας που αντιμετωπίζουν ασθενείς με ρευματικά νοσήματα και συνυπάρχοντα ΣΔ, στο πλαίσιο της συνολικής και αποτελεσματικότερης αντιμετώπισης με στοχευμένες παρεμβάσεις της ψυχικής και σωματικής τους υγείας. Παρότι υπάρχουν ενδείξεις προς αυτή την κατεύθυνση, προοπτικές μελέτες απαιτούνται για να τεκμηριώσουν εάν και σε ποιο βαθμό η καλή γλυκαιμική ρύθμιση θα μπορούσε να βελτιώσει την ποιότητα ζωής της συγκεκριμένης ομάδας ασθενών.²⁴

Συμπεράσματα

Ασθενείς με ρευματικά νοσήματα που πάσχουν από ΣΔ παρουσιάζουν επιδεινωμένη ποιότητα ζωής, συχνότερα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης, μεγαλύτερο βαθμό φυσικής αναπηρίας που αποδίδεται στην κύρια νόσο και υψηλότερα επίπεδα υποκειμενικής αντίληψης πόνου και ενεργότητας νόσου, σε σύγκριση με ασθενείς που πάσχουν από ρευματικά νοσήματα αλλά όχι από ΣΔ. Ακόμα και μετά από στάθμιση για τις παραπάνω μεταβλητές, η παρουσία ΣΔ αναγνωρίστηκε ως ανεξάρτητος προγνωστικός παράγοντας της ποιότητας ζωής αυτών των ασθενών. Η αυξημένη επαγρύπνηση των επαγγελματιών υγείας είναι απαραίτητη για την έγκαιρη διάγνωση αυτών των διαταραχών και τη λήψη μέτρων που αποσκοπούν στη βελτίωση της συνολικής υγείας και της ποιότητας ζωής της συγκεκριμένης ομάδας ασθενών.

Abstract

Anyfanti P., Gkaliagkousi E., Michailidis T., Nikolaidou B., Gavrilaki E., Douma S., Tsapas A. The impact of diabetes mellitus on quality of life in patients with rheumatic diseases. Hellenic Diabetol Chron 2020; 3: 175-185

Both chronic rheumatic diseases and diabetes mellitus (DM) are highly prevalent in the general population and are frequently accompanied by physical disability and mental health disorders. The present study aimed at investigating whether concomitant DM affects quality of life and parameters of mental and physical health in patients with chronic rheumatic diseases. Consecutive patients with chronic rheumatic diseases completed the EuroQol 5D (EQ-5D) questionnaire, a standardized generic tool that is used to measure health-related quality of life, the Hamilton anxiety scale and the Zung self-rating depression scale. Levels of disability, pain and disease activity were assessed with the Health Assessment Questionnaire – Disability Index (HAQ-DI) developed for rheumatic diseases, and the visual analogue scale (VAS) for pain and disability derived from HAQ-DI. A total of 176 patients aged $63,5 \pm 11,5$ years with chronic rheumatic diseases were studied, the majority of whom were females (77,8%). Patients with DM (n=56) had significantly impaired quality of life ($p < 0,001$) and higher levels of disability ($p < 0,001$), perceived pain ($p = 0,004$) and disease activity ($p = 0,003$) compared to non-DM patients (n=120). In addition, patients with DM scored higher on Zung self-rating scale ($p < 0,001$), while 42,9% of patients with DM presented some degree of anxiety compared to 28,3% of patients without DM ($p = 0,016$). In the multivariate analysis, DM ($p = 0,014$), as well as increased levels of anxiety ($p = 0,001$) and physical disability ($p < 0,001$) were identified as independent prognostic factors of impaired quality of life among patients with rheumatic diseases. In conclusion, concomitant DM has pronounced negative impact on quality of life in patients with rheumatic diseases. Increased awareness of health care providers is warranted for the timely diagnosis of physical and mental health disorders in this particular group of patients and the development of healthcare policies aiming at improvement of their quality of life.

Βιβλιογραφία

1. *World Health Organization*. The burden of musculoskeletal conditions at the start of the new millennium. World Health Organ Tech Rep Ser 2003; 919: 1-218.
2. *Verbrugge LM, Juarez L*. Arthritis disability and heart disease disability. *Arthritis Care Res* 2008; 59: 1445-57.
3. *Anyfanti P, Pyrpasopoulou A, Triantafyllou A, et al*. The impact of frequently encountered cardiovascular risk factors on sexual dysfunction in rheumatic disorders. *Andrology* 2013; 1: 556-62.
4. *Anyfanti P, Pyrpasopoulou A, Triantafyllou A, et al*. Association Between Mental Health Disorders and Sexual Dysfunction in Patients Suffering from Rheumatic Diseases. *J Sex Med* Novemb 2014; 11: 2653-60.
5. *Anyfanti P, Triantafyllou A, Panagopoulos P, et al*. Predictors of impaired quality of life in patients with rheumatic diseases. *Clin Rheumatol* 2016; 35: 1705-11.
6. *International Diabetes Federation*. IDF Diabetes Atlas, 8th ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2017.
7. *Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, et al*. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: A patient-centered approach. *Diabetes Care* 2012; 35: 1364-79.
8. *Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, et al*. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Res Clin Pract* 2019; 157: 107843.
9. *Anyfanti P, Gkaliagkousi E, Triantafyllou A, et al*. Hypertension in rheumatic diseases: prevalence, awareness, treatment, and control rates according to current hypertension guidelines. *J Hum Hypertens* 2021; 35: 419-27.
10. *Ziade N, El Khoury B, Zoghbi M, et al*. Prevalence and pattern of comorbidities in chronic rheumatic and musculoskeletal diseases: the COMORD study. *Sci Rep* 2020; 10: 1-10.
11. *Schram M, Baan C, Pouwer F*. Depression and Quality of Life in Patients with Diabetes: A Systematic Review from the European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium. *Curr Diabetes Rev* 2009; 5: 112-9.
12. *Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, et al*. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens* 2013; 31: 1281-1357.
13. *World Health Organization*. Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in diagnosis of diabetes mellitus: abbreviated report of a WHO consultation. World Health Organization. Report and Consultation (WHO) WHO. Abbreviated report of a WHO consultation. 2011: 1-25.
14. *Awadalla AW, Ohaeri JU, Tawfiq AM, et al*. Subjective quality of life of outpatients with diabetes: Comparison with family caregivers impressions and control group. *J Natl Med Assoc* 2006; 98: 737-45.
15. *Greiner W, Weijnen T, Nieuwenhuizen M, et al*. A single European currency for EQ-5D health states. Results from a six country study. *Eur J Heal Econ* 2003; 4: 222-31.
16. *Hamilton M*. The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol* 1959; 32: 50-5.
17. *Zung W*. A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiatry* 1965; 12: 63-70.
18. *Burner TW, Rosenthal AK*. Diabetes and rheumatic diseases. *Curr Opin Rheumatol* 2009; 21: 50-4.
19. *Nurmohamed MT, Heslinga M, Kitas GD*. Cardiovascular comorbidity in rheumatic diseases. *Nat Rev Rheumatol* 2015; 11: 693-704.

20. *Anyfanti P, Gavriilaki E, Douma S, et al.* Endothelial Dysfunction in Patients with Rheumatoid Arthritis: the Role of Hypertension. *Curr Hypertens Rep* 2020; 22: 56.
21. *Jiang P, Li H, Li X.* Diabetes mellitus risk factors in rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis. *Clin Exp Rheumatol* 2015; 33: 115-21.
22. *Lindhardsen J, Ahlehoff O, Gislason GH, et al.* The risk of myocardial infarction in rheumatoid arthritis and diabetes mellitus: a Danish nationwide cohort study. *Ann Rheum Dis* 2011; 70: 929-34.
23. *Agca R, Hopman L, Laan K, et al.* Cardiovascular Event Risk in Rheumatoid Arthritis Compared with Type 2 Diabetes: A 15-year Longitudinal Study. *J Rheumatol* 2020; 47:316-24.
24. *Jacobson AM.* Impact of improved glycemic control on quality of life in patients with diabetes. *Endocr Pract* 2004; 10: 502-8.

Λέξεις-κλειδιά:

Σακχαρώδης διαβήτης
Ρευματικά νοσήματα
Ποιότητα ζωής
Αναπηρία
Άγχος
Κατάθλιψη

Key words:

Diabetes mellitus
Rheumatic diseases
Quality of life
Disability
Anxiety
Depression