

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

# Διερεύνηση της κόπωσης και της ποιότητας ζωής σε άτομα με μυοσκελετικά προβλήματα

**ΣΚΟΠΟΣ** Η διερεύνηση της σχέσης του αισθήματος της κόπωσης και της ποιότητας ζωής των ατόμων με μυοσκελετικά προβλήματα, καθώς και η εύρεση της πιθανής επιβάρυνσης ή όχι της ποιότητας ζωής τους, από τα έτη της διάγνωσης. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ** Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 100 ασθενείς με διάγνωση μυοσκελετικών προβλημάτων. Για τη μέτρηση των επιπέδων της κόπωσης χρησιμοποιήθηκε η ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου Fatigue Assessment Scale (FAS), ενώ για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής η ελληνική έκδοση του Missoula-Vitas Quality of Life Index-15 (MVQOLI-15). **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Τόσο τα επίπεδα της συνολικής κόπωσης, όσο και αυτά της σωματικής και της ψυχικής κόπωσης βρέθηκαν να σχετίζονται αρνητικά με τη σφαιρική ποιότητα ζωής, τα συμπτώματα και τη συνολική ποιότητα ζωής ( $p < 0,001$ ). Επιπρόσθετα, η συνολική και η ψυχική κόπωση σχετίζονταν επίσης αρνητικά με τις διαπροσωπικές σχέσεις ( $p < 0,001$ ). Αντίστοιχα, η συνολική και η σωματική κόπωση σχετίζονταν αρνητικά με την πνευματικότητα ( $p < 0,05$ ). Τα έτη διάγνωσης φάνηκαν να σχετίζονται θετικά με τη λειτουργικότητα, την ευεξία και τα επίπεδα συνολικής και ψυχικής κόπωσης ( $p < 0,05$ ). **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** Η κόπωση των πασχόντων με μυοσκελετικά προβλήματα βρίσκεται σε άμεση συσχέτιση με τα έτη της διάγνωσης της ασθένειάς τους και την ποιότητα ζωής τους. Η αύξηση της σφαιρικής και της συνολικής ποιότητας ζωής συνεπάγεται μείωση των επιπέδων της συνολικής, της ψυχικής και της σωματικής κόπωσης. Τέλος, όσο αυξάνονται τα έτη διάγνωσης των μυοσκελετικών προβλημάτων τόσο αυξάνεται και το επίπεδο της συνολικής κόπωσης.

Με τον όρο «μυοσκελετικές παθήσεις» εννοείται ένα ευρύ φάσμα παθήσεων, το οποίο αφορά σε προβλήματα τόσο του ερειστικού όσο και του μυϊκού συστήματος. Ειδικότερα, τα προβλήματα αυτά μπορεί να εντοπίζονται στην αυχενική και στην ανώτερη θωρακική μοίρα, στον ώμο, στον βραχίονα, στον αγκώνα και στο αντιβράχιο, στον καρπό και στο χέρι, στην κατώτερη θωρακική και οσφυϊκή μοίρα, στην κνήμη, στην ποδοκνημική, στο γόνατο και στον μηρό, στο ισχίο, στη λεκάνη αλλά και στην κεφαλή.<sup>1-5</sup> Οι μυοσκελετικές παθήσεις είναι συνήθεις τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες όλων των ηλικιών, ενώ εντοπίζονται σε όλες τις κοινωνικές και τις δημογραφικές διαστρωματώσεις.<sup>6</sup> Ορισμένες από αυτές

τις παθήσεις είναι η οσφυαλγία, η ραχιαλγία, η ισχιαλγία και η οστεοαρθρίτιδα.<sup>7,8</sup>

Η κακή στάση του σώματος, η ανύψωση και η μεταφορά βαρών, η ορθοστασία, η έλλειψη σωστού εργονομικού σχεδιασμού του περιβάλλοντος εργασίας αλλά και προδιαθεσικοί παράγοντες συνιστούν τις κύριες αιτίες εμφάνισης των μυοσκελετικών προβλημάτων σε έναν μεγάλο αριθμό ατόμων.<sup>9</sup> Άλλοι επιβαρυντικοί παράγοντες είναι η κατανάλωση συγκεκριμένων φαρμάκων, όπως η κορτιζόνη, η άγνοια σε σχέση με τα μυοσκελετικά προβλήματα, η μακροχρόνια κατανάλωση οινοπνεύματος, το κάπνισμα και η ύπαρξη κάποιας χρόνιας νόσου όπως η ρευματοειδής αρθρίτιδα ή η σκλήρυνση κατά πλάκα.<sup>7,10-14</sup>

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2023, 40(4):485-491  
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2023, 40(4):485-491

**Α. Φερεντίνου,<sup>1</sup>  
Δ. Λιακόπουλος,<sup>2</sup>  
Γ. Χαραλάμπους,<sup>3</sup>  
Δ. Κοτσανά,<sup>4</sup>  
Π. Θεοφίλου<sup>1,5</sup>**

<sup>1</sup>Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
«Διαχείριση γήρανσης και χρόνιων  
νοσημάτων», Ελληνικό Ανοικτό  
Πανεπιστήμιο, Πάτρα

<sup>2</sup>Τμήμα Ψυχολογίας, Πάντειον  
Πανεπιστήμιο, Αθήνα

<sup>3</sup>Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών, Γενικό  
Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο»,  
Αθήνα

<sup>4</sup>Department of Psychology, University  
of Strasbourg, Strasbourg, Γαλλία

<sup>5</sup>Γενική Διεύθυνση Υπηρεσιών Υγείας,  
Υπουργείο Υγείας, Αθήνα

Investigation of fatigue and  
quality of life in people with  
musculoskeletal problems

Abstract at the end of the article

### Λέξεις ευρητηρίου

Κόπωση  
Μυοσκελετικές παθήσεις  
Ποιότητα ζωής  
Χρόνιος πόνος

Υποβλήθηκε 28.2.2022  
Εγκρίθηκε 21.5.2022

Αντίθετα, η αποφυγή οινοπνευματωδών ποτών και καπνίσματος επηρεάζουν θετικά την πυκνότητα των οστών, διατηρώντας την σε καλά επίπεδα.<sup>15</sup> Παράλληλα, η σωστή διατροφή συμβάλλει στο ομαλό ενεργειακό ισοζύγιο και στη διασφάλιση των ενεργειακών αναγκών των ατόμων, ανάλογα με το φύλο, την ηλικία και τον τρόπο ζωής τους, στη διατήρηση του σωστού σωματικού βάρους και στην πρόληψη τέτοιων παθήσεων.<sup>16</sup> Ιδιαίτερα, η γυμναστική και γενικότερα η σωματική δραστηριότητα έχει φανεί ότι συμβάλλουν όχι μόνο στην ενδυνάμωση των μυών για ανακούφιση από τον πόνο, αλλά και στη διατήρηση της καλής φυσικής κατάστασης μέσω της ενίσχυσης της σωστής στάσης του σώματος για καλύτερη στήριξη και βάδιση.<sup>17</sup>

Βάσει των πλέον πρόσφατων ερευνών αλλά και των δημοσιεύσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ), οι μυοσκελετικές παθήσεις είναι υπεύθυνες για >50% όλων των προβλημάτων υγείας παγκοσμίως και βρίσκονται μεταξύ των έξι συχνότερων ασθενειών που επηρεάζουν εκατομμύρια ανθρώπους στην Ευρώπη και στον κόσμο γενικότερα.<sup>18</sup> Επίσης, συνδέονται στην πλειοψηφία τους με αίσθημα κόπωσης και χρόνιο πόνο, που επενεργούν αρνητικά στην ποιότητα ζωής και στη σωματική και ψυχική υγεία των ασθενών, καθώς προκαλούν προβλήματα στη λειτουργικότητα και συγκεκριμένα στην αυτοεξυπηρέτηση/αυτονομία, στην κίνηση, στις διαπροσωπικές σχέσεις με την οικογένειά τους, το αντίθετο φύλο και τους φίλους γενικότερα, ενώ το επαγγελματικό τους μέλλον είναι αβέβαιο.<sup>5,19,20</sup>

Μεγάλο εύρος επιδημιολογικών ερευνών έχει καταγράψει την εν λόγω στενή σχέση μεταξύ κόπωσης, ποιότητας ζωής και μυοσκελετικών παθήσεων.<sup>21-24</sup> Σύμφωνα με τους Woolf et al,<sup>6</sup> ένας στους 4 Ευρωπαίους υποφέρουν από πόνο, κόπωση και σωματική δυσλειτουργία εξ αιτίας κάποιας μυοσκελετικής πάθησης. Μάλιστα, κατά τον Carey,<sup>7</sup> το 80% των ενηλίκων εμφανίζουν στη ζωή τους ένα τουλάχιστον επεισόδιο οσφυαλγίας, το οποίο είναι αρκετά σοβαρό ώστε να μην μπορεί το άτομο να εκπληρώνει τις καθημερινές του δραστηριότητες για τουλάχιστον μία ημέρα, ενώ το 8% περίπου των ενηλίκων έχουν ένα επεισόδιο οσφυαλγίας και το 3-4% του πληθυσμού πάσχει από το σύνδρομο της χρόνιας οσφυαλγίας, το οποίο προκαλεί σημαντική αναπηρία.

Συχνά μάλιστα οι εν λόγω ασθενείς, εκτός από τα σωματικά τους προβλήματα, παρουσιάζουν έντονα συμπτώματα κατάθλιψης, άγχους και απελπισίας.<sup>25-28</sup> Το κλειδί για τη διαχείριση των αρνητικών επιπτώσεων της κόπωσης λόγω μυοσκελετικών προβλημάτων είναι η ενημέρωση, η έγκαιρη και ουσιαστική αντιμετώπιση των προβλημάτων από ιατρικής-νοσηλευτικής πλευράς, η άρση των εμποδίων που αποτελούν τροχοπέδη για την ενεργό κοινωνική συμμετοχή των πασχόντων και η συναισθηματική ενίσχυση της

οικογένειάς τους, με στόχο την επάνοδό τους στην εργασία και στην ενεργό δράση.<sup>21</sup>

Παρ' όλο που αρκετές μελέτες έχουν επικεντρωθεί στη σχέση του πόνου, της κόπωσης και της ποιότητας ζωής στους πάσχοντες από μυοσκελετικά προβλήματα, δεν φάνηκε να έχει διερευνηθεί αρκετά, και ειδικότερα στον ελληνικό πληθυσμό, εάν τα έτη διάγνωσης έχουν αρνητική επίδραση στην κόπωση και στην ποιότητα ζωής αυτών των ασθενών.

Ως εκ τούτου, σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η διερεύνηση της σχέσης της κόπωσης και της ποιότητας ζωής των ατόμων με μυοσκελετικά προβλήματα στον ελληνικό πληθυσμό, εστιάζοντας μάλιστα στα έτη διάγνωσης.

Οι ερευνητικές υποθέσεις που προέκυψαν ήταν ότι η κόπωση είναι αντιστρόφως ανάλογη της ποιότητας ζωής και ειδικότερα όσο μεγαλύτερη η κόπωση που προέρχεται από τα μυοσκελετικά προβλήματα, τόσο χαμηλότερη είναι η ποιότητα ζωής των ασθενών (H1) και, παράλληλα, ότι τα έτη διάγνωσης έχουν αρνητική επίδραση στην κόπωση και στην ποιότητα ζωής των ασθενών με μυοσκελετικά προβλήματα (H2).

## ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

### Δείγμα

Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 100 ασθενείς με μυοσκελετικά προβλήματα. Κριτήρια εισόδου των ασθενών αποτέλεσαν η τουλάχιστον ενός έτους διάγνωση των μυοσκελετικών προβλημάτων, η ηλικία (οι συμμετέχοντες έπρεπε να έχουν συμπληρώσει το 18ο έτος της ηλικίας τους), η ύπαρξη καλού επιπέδου επικοινωνίας, καθώς και η μη ύπαρξη διαγνωσμένης σοβαρής ψυχικής νόσου. Πιο αναλυτικά, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων ήταν γυναίκες (74%), οι οποίες ανήκαν στην ηλικιακή ομάδα των 45-55 ετών και είχαν αποφοιτήσει από το Λύκειο. Επίσης, το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών (75%) ήταν παντρεμένοι, εργάζονταν στον δημόσιο τομέα και η διάγνωση των μυοσκελετικών τους προβλημάτων είχε τεθεί πριν από 1-10 έτη.

### Εργαλεία

Για την αξιολόγηση της κόπωσης χρησιμοποιήθηκε η ελληνική έκδοση του "Fatigue Assessment Scale (FAS)", η οποία αποτελείται από 10 ερωτήσεις, χωρισμένες για τη μελέτη της ψυχικής, της σωματικής και της συνολικής κόπωσης. Επιπρόσθετα, η συγκεκριμένη κλίμακα είναι μεταφρασμένη και σταθμισμένη για τον ελληνικό πληθυσμό και η εσωτερική της αξιοπιστία εκτιμάται στο 0,91. Καταληκτικά, οι ερωτήσεις αξιολογούνται με την κλίμακα Likert, η οποία υποδεικνύει τον βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας του συμμετέχοντα με τη φράση που διαβάζει.<sup>29</sup>

Για τη μελέτη της ποιότητας ζωής χρησιμοποιήθηκε η ελλη-

νική έκδοση του ερωτηματολογίου Missoula-Vitas Quality of Life Index-15, γνωστού ως "MVQOLI-15R", η οποία αποτελείται από 15 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Το ερωτηματολόγιο MVQOLI-15R στην ελληνική του εκδοχή περιλαμβάνει 15 ερωτήσεις, έχει μεταφραστεί και προσαρμοστεί για τα ελληνικά δεδομένα και συνιστά ένα αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής των πασχόντων.<sup>30</sup> Οι πέντε τομείς που εξετάζονται είναι η υποκειμενική εικόνα που έχει ο κάθε ένας ερωτώμενος για την ποιότητα ζωής του, η συμπτωματολογία του, η λειτουργικότητά του, οι σχέσεις του με το στενό και ευρύτερο κοινωνικό του περιβάλλον (οι διαπροσωπικές του σχέσεις), η ευεξία του, αλλά και η πνευματικότητα του. Οι απαντήσεις δίνονται μέσω μιας πεντάβαθμης κλίμακας Likert, όπου η λιγότερο επιθυμητή κατάσταση λαμβάνει τη χαμηλότερη βαθμολογία και αντίστροφα.<sup>31,32</sup>

### Διαδικασία

Τα ερωτηματολόγια σχεδιάστηκαν και μοιράστηκαν στους συμμετέχοντες σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του Google Form, λόγω της πανδημίας της COVID-19. Στο πλαίσιο του δικαιώματος των συμμετεχόντων, που αφορά στην πλήρη διαφάνεια, και τηρώντας τη Διακήρυξη του Helsinki (1975), η ερευνήτρια ενημέρωσε τους συμμετέχοντες για τη φύση και τον σκοπό της έρευνας. Επιπρόσθετα, δόθηκαν οι κατάλληλες οδηγίες για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, τον απαιτούμενο χρόνο συμπλήρωσης, καθώς και για την τήρηση της ανωνυμίας των συμμετεχόντων. Τέλος, γνωστοποιήθηκε ότι η συμμετοχή στην έρευνα ήταν εθελοντική.

### Ανάλυση δεδομένων

Για την ανάλυση των δεδομένων εφαρμόστηκε το λογισμικό πρόγραμμα Statistical Package for Social Sciences (SPSS), έκδοση 25.0. Αναλυτικότερα, στην περιγραφική στατιστική για την ανάλυση των ερωτήσεων των ερωτηματολογίων και στη μελέτη των δημογραφικών χαρακτηριστικών έγινε χρήση ποσοστών, μέσω τυπικών αποκλίσεων. Στην επαγωγική στατιστική έγινε χρήση του συντελεστή Pearson για την ανάδειξη στατιστικά σημαντικών συσχετίσεων, δίνοντας απάντηση στις ερευνητικές υποθέσεις.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το 60% των ασθενών υποστήριξαν ότι διαγνώστηκαν με μυοσκελετικά προβλήματα πριν από 1–10 έτη, το 26% πριν από 11–20 έτη, ενώ για το 14% των ασθενών είχαν παρέλθει >20 έτη από τη διάγνωσή τους. Αναφορικά με την κόπωση, οι ερωτηθέντες παρουσίασαν επίπεδο σωματικής και ψυχικής κόπωσης άνω του μετρίου, καθώς προσέγγιζαν το 14,25 (σταθερή απόκλιση [SD]=3,06) και το 12,66 (SD=2,91) κατά μέσο όρο, αντίστοιχα. Το ίδιο συνέβη και με το «επίπεδο συνολικής κόπωσης», το οποίο τοποθετήθηκε άνω του μετρίου, με μέσο όρο το 26,91 (SD=4,98). Αντίστοιχα, η σφαιρική ποιότητα ζωής κατά μέσο όρο προσέγγισε το 3,63 (SD=0,74), που τοποθετήθηκε άνω του μετρίου.

Ακόμη, η μεταβλητή «συμπτώματα» προσέγγισε το 2,05 (SD=10,62), η «λειτουργικότητα» το 2,82 (SD=10,90) και οι «διαπροσωπικές σχέσεις» το 9,96 (13,37), όλες άνω του μετρίου. Ο μέσος όρος του τομέα της «ευεξίας» προσέγγισε το -6 (SD=13,37) και τοποθετήθηκε κάτω του μετρίου, ενώ ο μέσος όρος της «πνευματικότητας» προσέγγισε το 12,92 (SD=12,01) κατατάσσοντάς την άνω του μετρίου. Τέλος, ο μέσος όρος της «συνολικής βαθμολογίας ποιότητας ζωής» ανήλθε σε 17,18 (SD=3,32), τοποθετώντας την λίγο υψηλότερα του μετρίου επιπέδου. Περισσότερες πληροφορίες του δείγματος παρουσιάζονται στον πίνακα 1.

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται οι τιμές των συντελεστών συσχέτισης των στατιστικών ελέγχων που πραγματοποιήθηκαν. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι όσο αυξανόταν η σωματική, η ψυχική και η συνολική κόπωση

**Πίνακας 1.** Κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία του δείγματος.

Χαρακτηριστικά	n	%
<i>Φύλο</i>		
Άνδρες	26	26
Γυναίκες	74	74
<i>Ηλικία (έτη)</i>		
<45	16	16
45–55	48	48
55–65	24	24
>65	12	12
<i>Μορφωτικό επίπεδο</i>		
Δημοτικό	9	9
Γυμνάσιο	13	13
Λύκειο	30	30
ΑΕΙ/ΤΕΙ	25	25
Μεταπτυχιακά	23	23
<i>Οικογενιακή κατάσταση</i>		
Άγαμος(η)	8	8
Έγγαμος(η)	75	75
Διαζευγμένος(η)	7	7
Χήρος(α)	10	10
<i>Επαγγελματική απασχόληση</i>		
Ιδιωτικός υπάλληλος	21	21
Δημόσιος υπάλληλος	38	38
Ελεύθερος(η) επαγγελματίας	12	12
Οικιακά	11	11
Συνταξιούχος	17	17
Φοιτητής(ρια)	1	1

ΑΕΙ/ΤΕΙ: Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα/Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα

**Πίνακας 2.** Συσχέτιση κόπωσης και ποιότητας ζωής.

	Επίπεδο σωματικής κόπωσης	Επίπεδο ψυχικής κόπωσης	Επίπεδο συνολικής κόπωσης
Σφαιρική ποιότητα ζωής	-0,432**	-0,341**	-0,465**
Συμπτώματα	-0,402**	-0,277**	-0,409**
Λειτουργικότητα	0,127	0,145	0,163
Διαπροσωπικές σχέσεις	-0,174	-0,305**	-0,285**
Ευεξία	-0,137	-0,067	-0,123
Πνευματικότητα	-0,219*	-0,188	-0,245*
Συνολική βαθμολογία ποιότητας ζωής	-0,290**	-0,259**	-0,330**

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ 

των ασθενών, τόσο μειωνόταν η σφαιρική ποιότητα ζωής τους, η μεταβλητή «συμπτώματα» και η συνολική βαθμολογία της ποιότητας ζωής τους. Επί πλέον, η αύξηση της ψυχικής κόπωσης και της συνολικής κόπωσης που βίωναν οι ασθενείς ταυτίστηκε με μείωση της μεταβλητής «διαπροσωπικές σχέσεις», ενώ ήταν εμφανές ότι όσο αυξανόταν η σωματική και η συνολική κόπωση των ασθενών τόσο πιο χαμηλό ήταν το επίπεδο της μεταβλητής «πνευματικότητα». Οι παραπάνω συσχετίσεις κυμαίνονταν από 0,219–0,465, επομένως χαρακτηρίστηκαν μικρής έως μέτριας έντασης. Ωστόσο, ήταν στατιστικά σημαντικές σε 95% ή 99% επίπεδο εμπιστοσύνης. Ως αποτέλεσμα επιβεβαιώνεται η πρώτη ερευνητική υπόθεση (H1).

Επιπρόσθετα, όπως φάνηκε βάσει των αποτελεσμάτων (βλ. πίν. 3), όσο παλαιότερα είχαν διαγνωστεί οι ερωτηθέντες με μυοσκελετικά προβλήματα, τόσο υψηλότερο ήταν και το επίπεδο της μεταβλητής «λειτουργικότητα» και «ευεξία», αλλά τόσο υψηλότερο ήταν και το επίπεδο

**Πίνακας 3.** Συσχέτιση ετών από τότε που τέθηκε η διάγνωση με την ποιότητα ζωής και την κόπωση.

	Έτη από τότε που τέθηκε η διάγνωση (μυοσκελετικό πρόβλημα)
Σφαιρική ποιότητα ζωής	-0,103
Συμπτώματα	-0,106
Λειτουργικότητα	0,241*
Διαπροσωπικές σχέσεις	-0,039
Ευεξία	0,200*
Πνευματικότητα	0,050
Συνολική βαθμολογία ποιότητας ζωής	0,127
Επίπεδο σωματικής κόπωσης	0,171
Επίπεδο ψυχικής κόπωσης	0,205*
Επίπεδο συνολικής κόπωσης	0,225*

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ 

ψυχικής και συνολικής τους κόπωσης. Οι συσχετίσεις ήταν μικρής έντασης, με τιμές από 0,200–0,241 και στατιστικά σημαντικές σε 95% επίπεδο εμπιστοσύνης. Επομένως, η δεύτερη ερευνητική υπόθεση (H2) μπορεί να θεωρηθεί ότι εν μέρει επαληθεύεται, καθώς οι ερωτηθέντες παρουσίαζαν αυξημένη κόπωση με την πάροδο των ετών.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της εν λόγω έρευνας ήταν η διερεύνηση της ποιότητας ζωής και της κόπωσης Ελλήνων ασθενών με μυοσκελετικά προβλήματα, συγκαταλέγοντας τα έτη διάγνωσης τους. Οι ερωτηθέντες φάνηκε ότι είχαν επίπεδο σωματικής, ψυχικής και συνολικής κόπωσης άνω του μετρίου, ενώ, αντίθετα, η πλειοψηφία αυτών δήλωσε καλή ποιότητα ζωής. Ως προς τις ερευνητικές υποθέσεις, αναδείχθηκε ότι η αύξηση της σφαιρικής ποιότητας ζωής και της συνολικής βαθμολογίας της ποιότητας ζωής συνεπάγεται μείωση του επιπέδου σωματικής, ψυχικής και συνολικής κόπωσης. Επιπρόσθετα, έγινε σαφές ότι όσο παλαιότερα είχαν διαγνωστεί οι πάσχοντες με μυοσκελετικά προβλήματα, τόσο υψηλότερο ήταν και το επίπεδο συνολικής κόπωσης. Συνεπώς, τα αποτελέσματα έρχονται να ενισχύσουν τα ευρήματα της διεθνούς βιβλιογραφίας, που υποστηρίζουν ότι στα άτομα με μυοσκελετικά προβλήματα, εκτός από τον πόνο, η κόπωση αποτελεί σύνθετο σύμπτωμα, το οποίο βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με τα έτη διάγνωσης και επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα της ζωής τους.<sup>19–24</sup>

Φαίνεται λοιπόν ότι γενικότερα τα μυοσκελετικά προβλήματα σε διάφορες ηλικίες σχετίζονται άμεσα με την ποιότητα ζωής, καθ' όσον επιδρούν στη σωματική και στην ψυχική κατάσταση των πασχόντων και, συγκεκριμένα, επηρεάζουν αρνητικά τόσο τις φυσικές τους δραστηριότητες, όπως τη σωματική τους λειτουργία καθώς και την ικανότητά τους για εργασία ή αυτοεξυπηρέτηση, όσο και τις ψυχολογικές συνιστώσες, όπως την ευχαρίστηση, την

ικανοποίηση, την αυτοεκτίμηση, την ευημερία τους, δημιουργώντας αισθήματα ανασφάλειας, άγχους και συχνά κατάθλιψης. Επίπτωση έχουν και σε θέματα κοινωνικής προσαρμοστικότητας και ανάπτυξης διαπροσωπικών σχέσεων, καθώς επηρεάζουν τις σχέσεις στο οικογενειακό, στο φιλικό και στο εργασιακό τους περιβάλλον.<sup>24,32</sup> Φυσικά είναι αδύνατον, λόγω της ποικιλίας των μυοσκελετικών προβλημάτων και της συχνής ύπαρξης συννοσηρότητας, αλλά και της ιδιοσυγκρασίας του κάθε ασθενούς, να θεωρηθεί ότι η κόπωση έχει τον ίδιο αντίκτυπο σωματικά και ψυχολογικά σε όλους τους ασθενείς.

Όπως διαπιστώθηκε και βιβλιογραφικά, η εξέλιξη των επιστημών σε όλους τους τομείς εκτός της Ιατρικής (π.χ. τομέας διαγνωστικών εξετάσεων, φαρμακολογία, τεχνικές κατασκευές ή χρήση τρισδιάστατων εικόνων και παραγωγής αντικειμένων με τρισδιάστατη τεχνολογία) βελτιώνει σημαντικά τις δυνατότητες των πασχόντων από μυοσκελετικά προβλήματα και η επίτευξη αυτόνομης κίνησης και αυτοεξυπηρέτησης κατ' επέκταση δημιουργεί θετικά συναισθήματα και θετική στάση ζωής, που συνδέεται με αίσθημα υψηλής ποιότητας ζωής. Η άμεση συσχέτιση της ψυχικής με τη σωματική υγεία και η επίταση των σωματικών προβλημάτων λόγω της επιβαρυσμένης ψυχολογίας των ασθενών έχει άλλωστε αποτυπωθεί σε πολλές έρευνες.<sup>25,26,28</sup>

Επομένως, η κόπωση είναι φυσικό να βρίσκεται σε άμεση συσχέτιση με τα έτη νόσησης και να επηρεάζει την ποιότητα ζωής. Ωστόσο, τα προβλήματα αυτά καθ' εαυτά που προκύπτουν από τις μυοσκελετικές παθήσεις μπορούν να αντιμετωπιστούν είτε σωματικά (μέσω μηχανικής υποστήριξης, βελτιωμένων τεχνικών, φυσικοθεραπευτικών ασκήσεων, χρήσης φαρμάκων και προηγμένης γενικά τεχνολογίας) είτε ψυχολογικά, με την ψυχολογική ενίσχυση των πασχόντων από ειδικούς (ψυχολόγους, κοινωνικούς λειτουργούς, αλλά και την οικογένεια) ή ακόμη και από τους ίδιους, οι οποίοι μπορούν να δουν το πρόβλημά τους ως μια «πρόκληση για ψυχική ανάταση και πνευματική τελείωση» ή να αντλήσουν δύναμη από εσωτερικά κίνητρα που θα τους οδηγήσουν στην αυτοκαταξίωση και θα μειώσουν τις αρνητικές σωματικές τους επιπτώσεις.<sup>27</sup> Κατ' αυτόν τον τρόπο θα μπορούσε να εξηγηθεί έως έναν βαθμό η υψηλή ποιότητα ζωής που καταγράφηκε σε σχέση με την κόπωση, η οποία επηρεάζεται μόνο από τα έτη της πάθησης.

Συμπερασματικά, γίνεται κατανοητό ότι η πρόληψη εμφάνισης μυοσκελετικών προβλημάτων αποτελεί μείζον θέμα. Οι παρεμβάσεις θα πρέπει να συμβάλλουν όχι μόνο

στη σωστή λειτουργία των αρθρώσεων και στην επαναφορά της κίνησης, αλλά και στη μείωση της κόπωσης και στην ανακούφιση από τον οξύ πόνο, βελτιώνοντας έτσι την καθημερινότητα και την ψυχοσύνθεση των ασθενών. Ειδικά στα παιδιά, τα οποία βρίσκονται σε φάση σωματικών αλλαγών και δεν έχουν διαμορφώσει ακόμη τη σωματική τους διάπλαση, η σωστή στάση του σώματος, η εργονομία όσον αφορά στην άρση και στη μεταφορά βαρών (κυρίως της σχολικής τσάντας, η οποία μεταφέρεται σε καθημερινή σχεδόν βάση από τα παιδιά που πηγαίνουν στο σχολείο και αποτελεί ένα σημαντικά βαρύ φορτίο γι' αυτά) και η σχετική εκπαίδευση μπορούν να αποτρέψουν την εμφάνιση μυοσκελετικών προβλημάτων, όπως είναι η σκολίωση, η λόρδωση, οι πόνοι στους ώμους και στην πλάτη, η οσφυαλγία κ.λπ., που συνδέονται με μια χρόνια ατονία, κόπωση και αδυναμία.<sup>22,24</sup>

Τέλος, στην παρούσα έρευνα το δείγμα ήταν ιδιαίτερα περιορισμένο, αποτελούμενο μόνο από ασθενείς που έπασχαν από μυοσκελετικά νοσήματα. Σημαντικός περιορισμός επίσης υπήρξε η πανδημία της COVID-19, η οποία αποτέλεσε τροχοπέδη για την άμεση επαφή και την προσωπική επικοινωνία με τους ασθενείς που συμμετείχαν. Ακόμη, οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ήταν καθαρά υποκειμενικές. Επομένως, η ψυχολογική κατάστασή τους τη στιγμή που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο δεν μπορούσε να επικυρωθεί από τους ερευνητές.

Σε μελλοντικές έρευνες το δείγμα θα μπορούσε να διευρυνθεί, ενώ θα παρουσίαζε μεγάλο ενδιαφέρον η σύγκριση της κόπωσης και της ποιότητας ζωής μεταξύ διαφόρων ομάδων ιατρικών προβλημάτων και μεταξύ των αστικών και των αγροτικών περιοχών της Ελλάδας.

Επί πλέον, θα μπορούσε να προσμετράται και η ψυχολογική κατάσταση των ασθενών, με σκοπό την αύξηση της αξιοπιστίας των απαντήσεών τους, αλλά και η ψυχολογική ενίσχυση από τους επαγγελματίες υγείας καθώς και από τα οικεία πρόσωπα σε σχέση με τη σταθεροποίηση, την επιδείνωση ή τη βελτίωση της σωματικής τους κατάστασης. Είναι γνωστό ότι οι περισσότερες ασθένειες είναι ψυχοσωματικές και η θετική ή και η αρνητική αντιμετώπιση των ασθενών απέναντι στην κατάστασή τους συμβάλλει στη βελτίωση ή, αντίθετα, στην επιδείνωση των σωματικών τους προβλημάτων. Έρευνες προς την κατεύθυνση αυτή πιθανόν να οδηγήσουν σε νέους τρόπους χειρισμού σοβαρών σωματικών παθήσεων και των επιπτώσεων στην ποιότητα ζωής των πασχόντων.

## ABSTRACT

## Investigation of fatigue and quality of life in people with musculoskeletal problems

A. FERENTINOY,<sup>1</sup> D. LIAKOPOYLOS,<sup>2</sup> C. CHARALAMBOY,<sup>3</sup> D. KOTSANA,<sup>4</sup> P. THEOFILOU<sup>1,5</sup><sup>1</sup>MSc Aging and Chronic Diseases Management, Hellenic Open University, Patra, <sup>2</sup>Department of Psychology, Panteion University, Athens, <sup>3</sup>Department of Emergency Services, "Ippokratio" General Hospital, Athens, <sup>4</sup>Department of Psychology, University of Strasbourg, Strasbourg, France, <sup>5</sup>General Direction of Health Services, Ministry of Health, Athens, Greece*Archives of Hellenic Medicine 2023, 40(4):485–491*

**OBJECTIVE** To investigate the relationship between the feeling of fatigue and quality of life of people with musculoskeletal problems, as well as to find whether their quality of life has been affected or not from the years of diagnosis. **METHOD** The research sample consisted of 100 patients diagnosed with musculoskeletal problems. The Greek version of the Fatigue Assessment Scale (FAS) was used to measure fatigue levels, while the Greek version of the Misoula-Vitas Quality of Life Index-15 (MVQOLI-15) was used to assess quality of life. **RESULTS** Both levels of total fatigue and physical and mental fatigue were found to be negatively associated with global quality of life, symptoms and overall quality of life ( $p < 0.001$ ). In addition, total and mental fatigue were also negatively related to interpersonal relationships ( $p < 0.001$ ). Respectively, total and physical fatigue were negatively related to spirituality ( $p < 0.05$ ). The years of diagnosis were found to be positively related to functionality, well-being, levels of total and mental fatigue ( $p < 0.05$ ). **CONCLUSIONS** Fatigue in patients with musculoskeletal problems is directly related to the years of diagnosis and their quality of life. Increasing the overall and global quality of life means reducing the levels of overall fatigue, both mental and physical. In conclusion, as the years of diagnosis of musculoskeletal problems increase, so does the level of overall fatigue.

**Key words:** Chronic pain, Fatigue, Musculoskeletal disorders, Quality of life

## Βιβλιογραφία

- SHULTZ JS, HOUGLUM AP, PERRIN HD. *Εξέταση μυοσκελετικών κακώσεων*. 2η έκδοση. Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, Αθήνα, 2009
- BRIGGS AM, CROSS MJ, HOY DG, SÁNCHEZ-RIERA L, BLYTH FM, WOOLF AD ET AL. Musculoskeletal health conditions represent a global threat to healthy aging: A report for the 2015 World Health Organization world report on ageing and health. *Gerontologist* 2016, 56(Suppl 2):S243–S255
- KOLETSI D, MAKOU M, PANDIS N. Effect of orthodontic management and orofacial muscle training protocols on the correction of myofunctional and myoskeletal problems in developing dentition. A systematic review and meta-analysis. *Orthod Craniofac Res* 2018, 21:202–215
- REYNOLDS J. *Musculoskeletal disorders and injuries: Diagnosis and therapeutic strategies*. Publisher American Medical Publishers, New York, NY, 2022
- MANSON JJ, ISENBERG D, CHAMBERS S, SHIPLEY ME, MERRILL JT. *Rapid review of rheumatology and musculoskeletal disorders*. CRC Press, New York, NY, 2014
- WOOLF AD, ERWIN J, MARCH L. The need to address the burden of musculoskeletal conditions. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2012, 26:183–224
- CAREY TS. Οσφυαλγία σε ενήλικες. Στο: Netter FH, Runge MS, Greganti MA (Συντ.) *Παθολογία: Βασικές αρχές*. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα, 2012:974–983
- HOORNTJE A, KOENRAADT KLM, BOEVÉ MG, VAN GEENEN RCI. Out-patient unicompartmental knee arthroplasty: Who is afraid of outpatient surgery? *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2017, 25:759–766
- HATZE H. The fundamental problem of myoskeletal inverse dynamics and its implications. *J Biomech* 2002, 35:109–115
- ENGSTRÖM A, MICHAËLSSON K, VAHTER M, JULIN B, WOLK A, ÅKESON A. Associations between dietary cadmium exposure and bone mineral density and risk of osteoporosis and fractures among women. *Bone* 2012, 50:1372–1378
- HUANG X, HALL CD. Βασικές αρχές. Στο: Netter FH, Runge MS, Greganti MA (Συντ.) *Παθολογία: Βασικές αρχές*. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα, 2012:824–829
- DEGENS H, GAYAN-RAMIREZ G, VAN HEES HWH. Smoking-induced skeletal muscle dysfunction. From evidence to mechanisms. *Am J Respir Crit Care Med* 2015, 191:620–625
- ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ Κ, ΚΙΟΣΕΣ Ν, ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ Ν, ΚΑΡΑΜΑΝΛΗΣ Δ, ΑΔΑΜΑΚΙΔΟΥ Θ. Διερεύνηση των παραγόντων κινδύνου που σχετίζονται με την οστεοπόρωση στους ηλικιωμένους του 1ου ΚΑΠΗ Κομοτηνής. *Περιοδικό Αθλητικής Επιστήμης «Αθληση και Κοινωνία»* 2016, 58:1–8
- KARWOWSKI W. *International encyclopedia of ergonomics and human factors*. 2nd ed. CRC Press, Boca Raton, 2006
- ΤΣΟΥΝΗΣ Α, ΣΑΡΑΦΗΣ Π. Οι ηλικιωμένοι ασθενείς. Στο: Βιβλιάκη

- B, Γιαννακοπούλου Μ, Γκαβίνα Ο, Ζωγραφάκης-Σφακιανάκης Μ, Θεοδοσοπούλου Ε, Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου Α και συν. (Συντ.) *Εισαγωγή στη νοσηλευτική επιστήμη και τη φροντίδα υγείας*. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης & Broken Hill Publishers Ltd, Λευκωσία, 2010:249–261
16. ΧΑΣΑΠΙΔΟΥ Μ, ΤΣΙΛΙΓΚΙΡΟΓΛΟΥ-ΦΑΧΑΝΤΙΔΟΥ Α. *Διατροφή για υγεία, άσκηση και αθλητισμό*. Εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 2002
  17. ΡΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ SK, ΡΑΠΑΔΙΜΙΤΡΙΟΥ Κ, ΒΟΥΛΓΑΡΙΔΟΥ G, ΓΕΟΡΓΑΚΙ Ε, ΤΣΟΤΙΔΟΥ Ε, ΖΑΝΤΙΔΟΥ Ο ET AL. Exercise and nutrition impact on osteoporosis and sarcopenia – the incidence of osteosarcopenia: A narrative review. *Nutrients* 2021, 13:4499
  18. ΠΑΓΓΟΥ Δ, ΜΠΑΜΠΑΤΣΙΚΟΥ Φ, ΚΙΟΥΣΗ ΙΜ, ΚΟΥΤΗΣ Χ. Μυοσκελετικές παθήσεις σπονδυλικής στήλης και παράγοντες κινδύνου κατά την άσκηση της Οδοντιατρικής: Πολυεπίπεδη εργονομική ανάλυση. *Το Βήμα του Ασκληπιού* 2011, 3:339–355
  19. ΚΟΣΜΙΔΟΥ ΣΠ, ΜΠΑΤΣΙΟΥ ΣΑ, ΔΟΥΔΑ ΕΘ, ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΠΔ. Παράγοντες που επηρεάζουν τον χρόνιο πόνο των ατόμων με κάκωση νωτιαίου μυελού. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2017, 34:373–382
  20. DIEPPE P. Chronic musculoskeletal pain. *Br Med J* 2013, 346:f3146
  21. ΤΥΖΪΝ ΕΗ. Quality of life in chronic musculoskeletal pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2007, 21:567–579
  22. PRIFTIS ΚΝ, ΑΝΤΗΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΜΒ, ΡΑΛΙΑΤΣΟΣ ΑΓ, ΤΖΑΒΕΛΑΣ G, ΝΙΚΟΛΑΟΥ-ΡΑΠΑΝΑΓΙΟΤΟΥ Α, ΔΟΥΡΙΔΑΣ Ρ ET AL. Different effects of urban and rural environments in the respiratory status of Greek schoolchildren. *Respir Med* 2007, 101:98–106
  23. ΓΟΥΛΑ Α, ΠΙΕΡΡΑΚΟΣ Γ, ΛΑΤΣΟΥ Δ, ΒΑΘΗ Α, ΛΙΒΑΝΗ Ε, ΞΑΓΟΡΑΡΗ Μ ΚΑΙ ΣΥΝ. Διαφορές στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής μεταξύ αστικών και απομακρυσμένων περιοχών. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2018, 35:623–632
  24. BEAUDART C, BIVER E, BRUYÈRE O, COOPER C, AL-DAGHRI N, REGISTER JY ET AL. Assessment of quality of life in musculo-skeletal health. *Aging Clin Exp Res* 2018, 30:413
  25. ΚΟΣΤΙΪ VS, ΡΕΚΜΕΖΟΒΙΪ Τ, ΤΟΜΙΪ Α, JECMENICA-LUKIΪ Μ, ΣΤΟΪΚΟΝΙΪ Τ, SPICA V ET AL. Suicide and suicidal ideation in Parkinson's disease. *J Neurol Sci* 2010, 289:40–43
  26. ΘΕΟΦΙΛΟΥ ΠΑ. Ποιότητα ζωής, κατάθλιψη και άγχος σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο: Ο ρόλος των αντιλήψεων για την υγεία. *Ελληνικό Περιοδικό της Νοσηλευτικής Επιστήμης* 2011, 4:38–46
  27. BURRI A, OGATA S, LIVSHITS G, WILLIAMS F. The association between chronic widespread musculoskeletal pain, depression and fatigue is genetically mediated. *PLoS One* 2015, 10:e0140289
  28. HANNERZ H, HOLTERMANN A, MADSEN IEH. Musculoskeletal pain as a predictor for depression in the general working population of Denmark. *Scand J Public Health* 2020, 49:589–597
  29. ALIKARI V, FRADELLOS E, SACHLAS A, PANOUTSOPOULOS G, LAVDANITI M, PALLA P ET AL. Reliability and validity of the Greek version of "The Fatigue Assessment Scale". *Arch Hellen Med* 2016, 33:231–238
  30. ΤΗΟΦΙΛΟΥ Ρ, ΚΑΡΣΑΛΙΣ F, ΠΑΝΑΓΙΟΤΑΚΙ Η. Greek version of MVQOLI-15: Translation and cultural adaptation. *Int J Caring Sci* 2012, 3:289–294
  31. ΘΕΟΦΙΛΟΥ Π, ΖΥΓΑ Σ. *Χρήση του δείκτη ποιότητας ζωής Missoula-VITAS (MVQOLI) – Εργαλείο σχεδιασμού φροντίδας του ασθενούς: Οδηγός χρήσης του MVQOLI*. Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα, 2014
  32. ΘΕΟΦΙΛΟΥ ΠΑ, ΖΥΓΑ Σ. Ψυχομετρικές ιδιότητες του ερωτηματολογίου Missoula-VITAS quality of life index σε Έλληνες ασθενείς που υποβάλλονται σε χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση. *Νοσηλευτική* 2014, 53:166–177

Corresponding author:

D. Liakopoulos, 10 Skoufa street, 106 73 Athens, Greece  
e-mail: davelou100@gmail.com