

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

Θρησκευτικές πεποιθήσεις για τον ανθρώπινο πόνο, αίσθηση συνοχής και ποιότητα ζωής ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα

ΣΚΟΠΟΣ Η διερεύνηση της επίδρασης της αίσθησης συνοχής και των θρησκευτικών πεποιθήσεων στην ποιότητα ζωής ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ** Διεξήχθη συγχρονική μελέτη σε δείγμα 96 ασθενών με καρκίνο πνεύμονα που παρακολουθούνταν στο κέντρο ημερήσιας νοσηλείας δημόσιου ογκολογικού νοσοκομείου της Αθήνας. Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ένα ερωτηματολόγιο που περιλάμβανε ερωτήσεις σχετικά με τα κοινωνικο-δημογραφικά και τα κλινικά χαρακτηριστικά των ασθενών, μαζί με τα ερωτηματολόγια αίσθησης συνοχής (Sense of Coherence, SOC-29), θρησκευτικών αντιλήψεων για τον ανθρώπινο πόνο (Views of Suffering Scale, VOSS) και ποιότητας ζωής (EORTC QLQ-C30 και EORTC QLQ-LC13). Η κύρια στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε μέσω του λογισμικού προγράμματος Statistical Package for Social Sciences (SPSS), έκδοση 29.0. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Βρέθηκε στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση ανάμεσα στην ποιότητα ζωής και στην αίσθηση συνοχής ($r=0,413$, $p<0,01$). Δεν καταγράφηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στην ποιότητα ζωής των ασθενών και τις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου θρησκευτικών αντιλήψεων για τον πόνο. Η ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης έδειξε ότι οι μεταβλητές που συνεισέφεραν σημαντικά στην πρόβλεψη της ποιότητας ζωής των ασθενών ήταν το στάδιο της νόσου ($\beta=-0,607$, $p<0,001$) και η αίσθηση συνοχής ($\beta=0,278$, $p=0,002$). Στην ανάλυση μεσολάβησης φάνηκε ότι η αίσθηση συνοχής μεσολάβουσε σημαντικά στη σχέση μεταξύ ανορθόδοξων/τιμωρητικών θρησκευτικών πεποιθήσεων και ποιότητας ζωής. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** Η άμεση σχέση της αίσθησης συνοχής και η έμμεση επίδραση των θρησκευτικών πεποιθήσεων στην ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα κρίνεται απαραίτητο να μελετηθούν περαιτέρω προκειμένου να τεκμηριωθεί η ενσωμάτωση κατάλληλων ψυχολογικών παρεμβάσεων στην κλινική πρακτική.

Ο καρκίνος του πνεύμονα αποτελεί τη συχνότερη μορφή καρκίνου και την πρώτη αιτία θανάτου από καρκίνο στους άνδρες, παγκοσμίως. Στις γυναίκες, ο καρκίνος του πνεύμονα αποτελεί τη δεύτερη αιτία θανάτου από καρκίνο και τη δεύτερη συχνότερη μορφή καρκίνου (μετά τον καρκίνο του μαστού). Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, το 2022 σημειώθηκαν σχεδόν 2,5 εκατομμύρια νέες περιπτώσεις καρκίνου του πνεύμονα και 1,8 εκατομμύρια θάνατοι οφειλόμενοι στον καρκίνο του πνεύμονα παγκοσμίως.¹ Στην Ελλάδα, ο καρκίνος του πνεύμονα συνιστά τη δεύτερη συχνότερη μορφή καρκίνου στους άνδρες (μετά τον καρκίνο του προστάτη), με 6.357 νέες περιπτώσεις κατ'

έτος, ενώ στις γυναίκες αποτελεί την τρίτη πιο συχνή μορφή καρκίνου (μετά τον καρκίνο του μαστού και του παχέος εντέρου), με 2.226 νέες περιπτώσεις ετησίως. Όσον αφορά στη θνησιμότητα από καρκίνο του πνεύμονα στη χώρα μας, καταγράφονται 6.689 θάνατοι το έτος (που αφορούν σε 5.107 άνδρες και σε 1.582 γυναίκες), αποτελώντας την πρώτη αιτία θανάτου από καρκίνο στους άνδρες και τη δεύτερη αιτία θανάτου από καρκίνο στις γυναίκες.²

Οι δύο κύριοι τύποι καρκίνου του πνεύμονα είναι ο μικροκυτταρικός και ο μη μικροκυτταρικός, ο οποίος είναι και ο συχνότερος (με επί μέρους κύριες κατηγορίες το αδενοκαρκίνωμα, το πλακώδες καρκίνωμα και το μεγαλο-

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2026, 43(3):325–337
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2026, 43(3):325–337

**Α. Αλεξανδρίδη,
Φ. Αναγνωστόπουλος**

Τμήμα Ψυχολογίας, Πάντειον
Πανεπιστήμιο Κοινωνικών
και Πολιτικών Επιστημών, Αθήνα

Religious beliefs about human
suffering, sense of coherence,
and quality of life in lung cancer
patients

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρετηρίου

Αίσθηση συνοχής
Ανάλυση μεσολάβησης
Θρησκευτικότητα
Καρκίνος πνεύμονα
Ποιότητα ζωής

Υποβλήθηκε 3.3.2025

Εγκρίθηκε 29.3.2025

κυτταρικό καρκίνωμα). Το κάπνισμα αποτελεί τον κυριότερο παράγοντα κινδύνου για τον καρκίνο του πνεύμονα. Η ασθένεια, στα αρχικά στάδια, συνήθως δεν προκαλεί συμπτώματα. Συμπτώματα εμφανίζονται πιο συχνά όταν η νόσος έχει πλέον επεκταθεί αρκετά ή έχει κάνει μεταστάσεις σε απομακρυσμένους ιστούς και τα συνηθέστερα από αυτά είναι επίμονος βήχας, αιμόπτυση, δύσπνοια, θωρακικό άλγος, βραχνή ή εξασθενημένη φωνή, ανεξήγητη απώλεια σωματικού βάρους, αδυναμία, καταβολή και εύκολη κόπωση.³ Στις περιπτώσεις διάγνωσης της νόσου σε προχωρημένο στάδιο (με μακρινές μεταστάσεις) το ποσοστό πενταετούς επιβίωσης είναι χαμηλό (<10%). Η θεραπευτική αντιμετώπιση περιλαμβάνει τη χειρουργική επέμβαση, τη χημειοθεραπεία, την ακτινοθεραπεία, τη χημειο-ακτινοθεραπεία, τη στοχευμένη θεραπεία και την ανοσοθεραπεία, ανάλογα με το στάδιο της νόσου, αλλά και άλλα χαρακτηριστικά, όπως ο ιστολογικός υπότυπος του όγκου, η παρουσία μεταλλάξεων σε ειδικά γονίδια και η συννοσηρότητα του ασθενούς. Ο καρκίνος σταδιοποιείται ανάλογα με το μέγεθος του όγκου και τις διηθήσεις, τις πιθανές μεταστάσεις σε περιοχικούς λεμφαδένες και τις πιθανές απομακρυσμένες μεταστάσεις (π.χ. στο ήπαρ, στον εγκέφαλο, στα οστά, στα επινεφρίδια). Τα συμπτώματα, οι ανεπιθύμητες ενέργειες της θεραπείας και η υψηλή θνητότητα της νόσου έχουν εγείρει ποικίλα ερευνητικά ερωτήματα αναφορικά με τη σχέση ανάμεσα στην επιβίωση των ασθενών και στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής.⁴ Η ποιότητα ζωής συνήθως ενσωματώνει τη σωματική, τη συναισθηματική και την κοινωνική λειτουργικότητα, αλλά και τις γνωστικές λειτουργίες, τη σεξουαλικότητα και την πνευματικότητα, που διερευνώνται πάντοτε σε συνδυασμό με την εκάστοτε εμφανιζόμενη συμπτωματολογία του ασθενούς.

Η αποδοχή, η προσαρμογή και η διαχείριση της ασθένειας και των συνεπειών της στην ποιότητα ζωής του ατόμου εξαρτώνται, μεταξύ άλλων, και από την αίσθηση εσωτερικής συνοχής/συνεκτικότητας.⁵ Η αίσθηση συνοχής αποτελεί τον πυρήνα της θεωρίας περί «υγειογένειας και προαγωγής της υγείας» (salutogenesis), στο πλαίσιο της οποίας το ενδιαφέρον εστιάζεται στην υγεία και στην ευεξία και όχι στην ασθένεια. Απώτερος σκοπός της θεωρίας αυτής είναι η εξήγηση του λόγου για τον οποίο ορισμένοι άνθρωποι κατορθώνουν να αντιμετωπίζουν τις στρεσογόνες καταστάσεις της ζωής τους επιτυχώς, παραμένοντας υγιείς, ενώ άλλοι οδηγούνται στην κατάρρευση. Η αίσθηση συνοχής περιλαμβάνει τρεις θεμελιώδεις διαστάσεις. Η πρώτη διάσταση αφορά στην κατανόηση των ερεθισμάτων του περιβάλλοντος και στην αντίληψη και ερμηνεία του κοινωνικού κόσμου ως εξηγήσιμου, δομημένου και προβλέψιμου (comprehensibility). Η δεύτερη αφορά στην πεποίθηση του ατόμου ότι ανταποκρίνεται επιτυχώς στις απαιτήσεις

του περιβάλλοντος, ότι διαθέτει, δηλαδή, το σύνολο των απαραίτητων πόρων και προσωπικών εφοδίων ώστε να τις διαχειριστεί αποτελεσματικά (manageability). Τέλος, η τρίτη διάσταση αφορά στη νοηματοδότηση και στην αίσθηση του ατόμου ότι η προσπάθεια αντιμετώπισης των απαιτήσεων της ζωής αξίζει τον κόπο, εφόσον η εκάστοτε εμφανιζόμενη κατάσταση δεν αξιολογείται ως απειλητική αλλά ως μια πρόκληση άξια δέσμευσης και επένδυσης ενέργειας (meaningfulness). Υπό αυτό το πρίσμα, άτομα με χαμηλή αίσθηση συνοχής θεωρείται ότι είναι πιο πιθανό να βιώσουν έντονο άγχος, ανησυχία και αβεβαιότητα, ως απόρροια της πίστης τους στην ιδέα ότι ο κόσμος είναι απρόβλεπτος, επικίνδυνος και ανεξήγητος και ότι τα ίδια δεν διαθέτουν τα κατάλληλα μέσα και τις αντίστοιχες ικανότητες ώστε να ασκήσουν έλεγχο πάνω σε αυτόν.^{6,7}

Η επίδραση της αίσθησης συνοχής στην ποιότητα ζωής των ατόμων συνιστά ένα διαχρονικό αντικείμενο μελέτης, επικυρώνοντας κάθε φορά τη μεταξύ τους θετική συσχέτιση. Μελέτες με ερευνητικό αντικείμενο τη σχέση μεταξύ αίσθησης συνοχής και ποιότητας ζωής έχουν διεξαχθεί σε ασθενείς με καρκίνο, υπερτονίζοντας τον καθοριστικό ρόλο που διαδραματίζει η ισχυρή αίσθηση συνοχής στη βελτίωση της ποιότητας ζωής αυτών των ατόμων, τόσο σε ψυχολογικό επίπεδο, διά του περιορισμού της συναισθηματικής δυσφορίας και της καλύτερης προσαρμογής τους στην ασθένεια, όσο και σε σωματικό, μέσω της υποκειμενικής αξιολόγησης του πόνου και των υπόλοιπων συμπτωμάτων ως λιγότερο έντονων.⁸ Σε ασθενείς με καρκίνο πνεύμονα η χαμηλή αίσθηση συνοχής έχει συνδεθεί με σημαντική αναστάτωση και φθορά της καθημερινής τους ζωής ως απόρροια της διάγνωσης της νόσου.⁹ Ωστόσο, έχει υπογραμμιστεί η δυνατότητα της ισχυρής αίσθησης συνοχής να λειτουργεί ενισχυτικά της ψυχολογικής προσαρμογής των ασθενών στη νεοπλασματική νόσο, αλλά και της απόκτησης ενός αισθήματος ελέγχου επί της κατάστασης, περιορίζοντας το stress, τη συναισθηματική δυσφορία και τις πιθανότητες ανάπτυξης κατάθλιψης.¹⁰ Ακόμη, σε επίπεδο σωματικής λειτουργικότητας, η ύπαρξη ισχυρής αίσθησης συνοχής έχει συσχετιστεί με καλύτερη αντιληπτή ποιότητα ζωής, ανεξάρτητα από την υποκειμενική αξιολόγηση της σοβαρότητας των συμπτωμάτων. Μάλιστα, σε ορισμένες μελέτες έχει υποστηριχθεί ότι η αίσθηση συνοχής μεσολαβεί στη σχέση μεταξύ άλλων ψυχολογικών μεταβλητών και της ποιότητας ζωής.¹¹

Βέβαια, η κρίση που σηματοδοτεί τη διάγνωση του καρκίνου στη ζωή των ανθρώπων σε σωματικό, ψυχοκοινωνικό και υπαρξιακό επίπεδο αναδεικνύει τη σημασία της διερεύνησης της επίδρασης της πνευματικής ευημερίας και θρησκευτικότητας στην ποιότητα ζωής τους. Οι έννοιες της θρησκευτικότητας (religiosity) και της πνευματικότητας

(spirituality) χρησιμοποιούνται συχνά ως ταυτόσημες, ενώ δεν είναι. Πρόκειται, κατ' ουσία, για δύο συναφείς μεν αλλά διακριτές έννοιες, γεγονός το οποίο αποδίδεται στην ύπαρξη παραδοσιακά θρησκευτικής/θεολογικής βάσης στην πρώτη σε αντιδιαστολή με την περισσότερο κοσμική και διευρυμένη σημασία της δεύτερης, που αφορά σε ποικίλες πτυχές της ζωής, θρησκευτικές ή μη.¹²⁻¹⁴

Η συμβολή της θρησκευτικότητας/πνευματικότητας στην αντιμετώπιση της ασθένειας είναι σημαντική μέσα από την προστατευτική δράση της ενάντια στην αγωνία, στην αβεβαιότητα και στο ανεξέλεγκτο που μπορεί να βιώνουν γενικά οι άνθρωποι οι οποίοι έχουν διαγνωστεί με κάποια σοβαρή νόσο, και ιδιαίτερα οι ασθενείς που βρίσκονται στο τελικό στάδιο.¹⁵⁻¹⁸ Η πνευματική ευημερία και η θρησκευτική πίστη για τους ασθενείς με καρκίνο έχουν συνδεθεί με καλύτερη αντιληπτή ποιότητα ζωής, λιγότερα σωματικά συμπτώματα και περιορισμό της συναισθηματικής εξάντλησης που απορρέει από τη νόσο.¹⁹ Σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα, μάλιστα, η ισχυρή θρησκευτική πίστη έχει σχετιστεί θετικά με την καλύτερη ανταπόκρισή τους στη θεραπεία και με περισσότερες πιθανότητες επιβίωσης σε διάστημα τριών ετών από τη στιγμή της διάγνωσης.²⁰ Ισχυρότερες, ωστόσο, φαίνεται να είναι οι συσχετίσεις της θρησκευτικότητας και της πνευματικής ευημερίας με τη συναισθηματική λειτουργικότητα των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα και ιδιαίτερα με τα επίπεδα ελπίδας τους σε σχέση με την εξελικτική πορεία της νόσου. Γι' αυτούς τους ασθενείς, η προσευχή και οι γενικότερες θρησκευτικές πρακτικές έχουν συσχετιστεί κυρίως με την καλύτερη ψυχολογική κατάσταση, την παρηγοριά και τον περιορισμό της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας, ενθαρρύνοντας τον επαναπροσδιορισμό και τη συγκρότηση μιας αίσθησης νοήματος όσον αφορά στην ασθένεια και στην ευρύτερη ικανοποίησή τους από τη ζωή.^{21,22}

Έπειτα από ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας, διαπιστώθηκε ότι η ποιότητα ζωής των ασθενών που έχουν διαγνωστεί με καρκίνο του πνεύμονα αποτελεί τη συνιστάμενη πολλών συνιστωσών. Από αυτή την οπτική γωνία, η παρούσα έρευνα βασικό σκοπό είχε τη διερεύνηση της επίδρασης της αίσθησης συνοχής και των θρησκευτικών πεποιθήσεων στην ποιότητα ζωής των εν λόγω ασθενών. Δευτερευόντως, εξετάστηκε η παραγοντική δομή του ερωτηματολογίου καταγραφής των θρησκευτικών απόψεων περί του ψυχικού πόνου, που χορηγήθηκε στους ασθενείς. Διαμορφώθηκαν οι εξής τέσσερις ερευνητικές υποθέσεις: (α) Η ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο πνεύμονα αναμένεται να σχετίζεται θετικά με την αίσθηση συνοχής και τις θρησκευτικές πεποιθήσεις, (β) η αίσθηση συνοχής των ασθενών αναμένεται να σχετίζεται σημαντικά με τις θρησκευτικές πεποιθήσεις, (γ) η ποιότητα ζωής,

ως εξαρτημένη μεταβλητή, αναμένεται να σχετίζεται με την αίσθηση συνοχής και τις θρησκευτικές πεποιθήσεις, λαμβάνοντας υπ' όψιν την επίδραση δημογραφικών (φύλο, εκπαίδευση) και ιατρικών μεταβλητών (χρόνος από τη διάγνωση, στάδιο της νόσου), εξεταζόμενες από κοινού ως ανεξάρτητες μεταβλητές, (δ) οι θρησκευτικές πεποιθήσεις θα επηρεάζουν έμμεσα την ποιότητα ζωής των ασθενών, μέσω της αίσθησης συνοχής.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Διεξήχθη συγχρονική μελέτη σε δείγμα 96 ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα που προσήλθαν στο κέντρο ημερήσιας νοσηλείας δημόσιου αντικαρκινικού-ογκολογικού νοσοκομείου της Αθήνας. Η χρονική διάρκεια διεξαγωγής της μελέτης ήταν 5 μήνες (Νοέμβριος 2023-Μάρτιος 2024). Χρησιμοποιήθηκε δείγμα ευκολίας αποτελούμενο από ασθενείς που προσέρχονταν στην κλινική, βάσει του ημερήσιου προγράμματος προσέλευσης, προκειμένου να υποβληθούν σε θεραπεία (χημειοθεραπεία ή ανοσοθεραπεία). Η προσέγγιση των ασθενών και η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων γίνονταν είτε στην αίθουσα αναμονής πριν από την έναρξη της θεραπείας είτε κατά τη διάρκεια της θεραπείας εντός των θαλάμων νοσηλείας.

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν ασθενείς με διαγνωσμένο καρκίνο του πνεύμονα, ανεξαρτήτως τύπου και σταδιοποίησης της νόσου, εφόσον ήταν >18 ετών, η φυσική τους κατάσταση τους επέτρεπε να συμμετάσχουν στην έρευνα και επιθυμούσαν να συμμετάσχουν εθελοντικά σε αυτή. Σύμφωνα με τα κριτήρια επιλογής και αποκλεισμού, προσεγγίστηκαν 128 ασθενείς και 96 από αυτούς (75%) αποδέχθηκαν να λάβουν μέρος στην έρευνα. Οι ασθενείς ενημερώνονταν αναλυτικά σχετικά με τον προαιρετικό χαρακτήρα της συμμετοχής στην έρευνα, την ανωνυμία και εμπιστευτικότητα των προσωπικών πληροφοριών, το δικαίωμα άρνησης συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων και διακοπής της συμμετοχής ανά πάσα στιγμή, όπως και για τον χρόνο που απαιτούσε η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων. Όλοι οι ασθενείς που συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη υπέγραψαν έντυπο συγκατάθεσης που τους χορηγήθηκε κατά την έναρξη της διαδικασίας.

Συλλογή δεδομένων

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος του ερωτηματολογίου. Το πρώτο ερωτηματολόγιο απαρτιζόταν από κοινωνικο-δημογραφικά στοιχεία (φύλο, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο, οικογενειακή κατάσταση, είδος απασχόλησης) και πληροφορίες αναφορικά με το ιατρικό ιστορικό των ασθενών (χρόνος από τη διάγνωση, στάδιο της νόσου).

Για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Έρευνα και τη Θεραπεία του Καρκίνου (EORTC QLQ-C30), που αποτελείται από 30 ερωτήσεις, από τις οποίες οι 28 απαντώνται σε τετράβαθμη κλίμακα τύπου Likert, η οποία εκτείνεται από 1 («καθόλου») έως 4 («πολύ»).

Περιλάμβανε πέντε λειτουργικές υποκλίμακες που μετρούσαν τη σωματική λειτουργικότητα, τη λειτουργικότητα ρόλων, τη γνωστική λειτουργικότητα, τη συναισθηματική λειτουργικότητα και την κοινωνική λειτουργικότητα. Οι εννέα υποκλίμακες των συμπτωμάτων αφορούσαν σε συμπτώματα του καρκίνου που βίωναν οι ασθενείς στη διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας, όπως η κόπωση, η ναυτία/έμετος, ο πόνος, η δύσπνοια, η διάρροια, οι αϋπνίες, η δυσκοιλιότητα, η απώλεια όρεξης και οι οικονομικές δυσκολίες. Δύο επί πλέον ερωτήσεις αποτύπωναν τη συνολική κατάσταση της υγείας και τη συνολική ποιότητα ζωής και βαθμολογούνταν σε κλίμακα επτά βαθμίδων, που εκτεινόταν από 1 («πολύ κακή») έως 7 («εξαιρετική»). Στην αρχική, ακατέργαστη, βαθμολογία των υποκλιμάκων εφαρμόστηκε μαθηματικός γραμμικός μετασχηματισμός ώστε η βαθμολογία να κυμαίνεται από 0–100. Υψηλές τιμές στις υποκλίμακες της λειτουργικότητας αντιπροσώπευαν καλύτερη λειτουργικότητα, ενώ υψηλές τιμές στις υποκλίμακες των συμπτωμάτων αντιπροσώπευαν υψηλό επίπεδο συμπτωματολογίας και προβλημάτων. Για τις δύο τελευταίες ερωτήσεις που αφορούσαν συνολικά στη σφαιρική ποιότητα ζωής, υψηλότερες τιμές δήλωναν καλύτερη ποιότητα ζωής.²³ Με βάση τις απαντήσεις στις 13 από τις 15 κλίμακες του βασικού ερωτηματολογίου EORTC QLQ-C30 (εξαιρούνταν οι κλίμακες της σφαιρικής ποιότητας ζωής και των οικονομικών δυσκολιών) μπορούσε να εξαχθεί μια συνολική βαθμολογία ποιότητας ζωής (summary score). Το ερωτηματολόγιο έχει αξιολογηθεί ως έγκυρο και αξιόπιστο στην ελληνική του εκδοχή.²⁴ Στην παρούσα έρευνα ο συντελεστής αξιοπιστίας Cronbach α ήταν 0,909.

Το ειδικό για τον καρκίνο του πνεύμονα ερωτηματολόγιο EORTC QLQ-LC13 περιλάμβανε 13 ερωτήσεις για τα σχετιζόμενα με τον καρκίνο του πνεύμονα συμπτώματα (π.χ. βήχας, αιμόπτυση, δύσπνοια και πόνος) και τις ανεπιθύμητες ενέργειες από τη συμβατική χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία, όπως είναι η τριχόπτωση και η δυσφαγία.²⁵ Η βαθμολογία κυμαινόταν από 0–100. Υψηλότερες βαθμολογίες αντιπροσώπευαν σοβαρότερη συμπτωματολογία.

Για τη μέτρηση της αίσθησης συνοχής χρησιμοποιήθηκε η ομώνυμη κλίμακα (Sense of Coherence, SOC-29), η οποία αποτελείται από 29 ερωτήματα επτάβαθμης κλίμακας βαθμολόγησης. Ένδεκα από αυτά αφορούσαν στη δυνατότητα κατανόησης των ερεθισμάτων του περιβάλλοντος, 10 αφορούσαν στην πεποίθηση του ατόμου ότι είναι σε θέση να διαχειρίζεται επιτυχώς τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις και τα οκτώ στην αίσθηση ότι όσα συμβαίνουν έχουν νόημα και ότι η προσπάθεια ανταπόκρισης στις απαιτήσεις των συνθηκών αξίζει τον κόπο. Για 13 από τα ερωτήματα η βαθμολογία τους θα έπρεπε να αντιστραφεί στον τελικό υπολογισμό του αθροίσματος. Υψηλές βαθμολογίες και στις τρεις διαστάσεις της κλίμακας παρέπεμπαν σε άτομα τα οποία αντιλαμβάνονταν τα στρεσογόνα ερεθίσματα του περιβάλλοντός τους ως προβλέψιμα, κατανοητά και εξηγήσιμα, έχοντας πίστη στην ικανότητά τους να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τις διάφορες προκλήσεις της ζωής και ταυτόχρονα να τις θεωρούν ως άξιες επένδυσης.^{6,26} Το ερωτηματολόγιο έχει αξιολογηθεί ως έγκυρο και αξιόπιστο στην ελληνική εκδοχή του.²⁷ Στην παρούσα μελέτη υπολογίστηκε η συνολική βαθμολογία για κάθε συμμετέχοντα με βάση τις απαντήσεις σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου.

Τέλος, για τη μέτρηση των θρησκευτικών πεποιθήσεων χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα καταγραφής απόψεων περί του ψυχικού πόνου (Views of Suffering Scale, VOSS). Αυτή η κλίμακα αποτυπώνει σειρά πεποιθήσεων των ατόμων με στόχο να δοθούν εξηγήσεις για την ύπαρξη του πόνου, των βασάνων και των δεινών στους ανθρώπους και το πώς αυτό συμβαδίζει με την πίστη σε έναν πανάγαθο, παντοδύναμο, φιλεύσπλαχνο, φιλάνθρωπο, ελεήμονα και δίκαιο Θεό.²⁸ Η κλίμακα αυτή αποτελείται από 30 ερωτήσεις και περιλαμβάνει συνολικά δέκα υποκλίμακες, ενώ οι απαντήσεις κυμαίνονται από 1 («διαφωνώ απόλυτα») έως 6 («συμφωνώ απόλυτα»). Οι έξι υποκλίμακες αξιολογούν τον βαθμό στον οποίο οι άνθρωποι ενστερνίζονται και ασπάζονται θεϊστικές πεποιθήσεις που συνδέουν τον πόνο με μια καλοπροαίρετη και αγαθοεργό θεώρηση του Θεού (π.χ. «Ο Θεός είναι παντοδύναμος και μπορεί να αλλάξει τις καταστάσεις για να απαλύνει τον πόνο», «Τα βάσανα προορίζονται από τον Θεό για να αποτελέσουν μια πηγή προσωπικής ανάπτυξης των ανθρώπων», «Όταν βιώνουμε ψυχικό πόνο, γνωρίζουμε ότι ο Θεός είναι καλός, επειδή υποφέρει μαζί μας», «Τα βάσανα είναι ένας τρόπος να ανακαλύψουμε και να συναντήσουμε τον Θεό που είναι πάνω και πέρα από την ανθρώπινη εμπειρία, αντίληψη και κατανόηση»). Οι τέσσερις υπόλοιπες υποκλίμακες αξιολογούν τον βαθμό στον οποίο οι άνθρωποι δίνουν εξηγήσεις για τον πόνο, που δεν βασίζονται στην πίστη σε έναν απόλυτα καλοσυνάτο, παντοδύναμο και φιλεύσπλαχνο Θεό (π.χ. «Κανένας δεν ξέρει γιατί συμβαίνουν άσχημα πράγματα σε καλούς ανθρώπους. Όλα συμβαίνουν αρκετά τυχαία», «Τα άτομα βιώνουν πόνο ως αποτέλεσμα των αδικημάτων και των παραπτωμάτων τους στο παρελθόν», «Ο Θεός στέλνει στους ανθρώπους τα βάσανα γιατί δεν τους αγαπάει όλους εξ ίσου και δεν δείχνει σε όλους απέραντη καλοσύνη»). Η μετάφραση, η προσαρμογή και η χορήγηση του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά στον ελληνικό πληθυσμό στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας, με την άδεια του δημιουργού του ερωτηματολογίου. Για τη μετάφραση του πρωτότυπου ξενόγλωσσου ερωτηματολογίου στα Ελληνικά ακολουθήθηκε η τυπική διαδικασία.²⁹ Στην παρούσα έρευνα ο συντελεστής αξιοπιστίας Cronbach α για τις υποκλίμακες κυμαινόταν από 0,80–0,90.

Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική επεξεργασία και η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω του λογισμικού προγράμματος Statistical Package for Social Sciences (SPSS), έκδοση 29.0. Για το σύνολο των δημογραφικών (π.χ. μορφωτικό επίπεδο) και ιατρικών μεταβλητών (π.χ. στάδιο ασθένειας) υπολογίστηκαν οι απόλυτες συχνότητες των τιμών (N) και οι σχετικές συχνότητες (%) επί του συνόλου των έγκυρων τιμών κάθε μεταβλητής. Τα περιγραφικά στοιχεία των ποσοτικών μεταβλητών περιλάμβαναν τον μέσο όρο (MO) και την τυπική απόκλιση (TA). Για τις ψυχολογικές μεταβλητές και τις υποκλίμακές τους υπολογίστηκαν οι συντελεστές συσχέτισης κατά Spearman. Επί πλέον, διενεργήθηκε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, όπου διερευνήθηκε η συμβολή μιας σειράς ανεξάρτητων μεταβλητών (δημογραφικών και ιατρικών) στη συνολική διακύμανση της εξαρτημένης μεταβλητής (ποιότητα ζωής). Κατά την ανάλυση της πολλαπλής παλινδρόμησης ελέγχθηκαν οι

προϋποθέσεις που έπρεπε να πληρούνται για την εφαρμογή της. Αναλυτικότερα, εξετάζοντας το διάγραμμα διασποράς μεταξύ των τυποποιημένων υπολοίπων και των τυποποιημένων εκτιμώμενων τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής, ελέγχθηκε η προϋπόθεση της γραμμικότητας του μοντέλου και της ομοσκεδαστικότητας (δηλαδή της ισότητας των διακυμάνσεων) των υπολοίπων. Η κανονικότητα του μοντέλου ελέγχθηκε μέσω της εξέτασης του διαγράμματος κανονικότητας των τυποποιημένων υπολοίπων. Για τον έλεγχο του φαινομένου της πολυσυγγραμμικότητας μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών (multicollinearity) υπολογίστηκε ο δείκτης ανεκτικότητας (tolerance) και ο παράγοντας διόγκωσης της διακύμανσης (variance inflation factor, VIF). Ακόμη, μέσω του σχετικού ελέγχου των αποστάσεων (Mahalanobis distances) διασφαλίστηκε η απουσία παράτυπων υπολοίπων (multivariate outliers) ή ασυνήθιστων σημείων (influential), με ακραίες τιμές, που θα μπορούσαν να έχουν μεγάλη επιρροή στη διαμόρφωση του μοντέλου της παλινδρόμησης. Οι μεσολαβητικές σχέσεις (mediation) ελέγχθηκαν με το λογισμικό πρόγραμμα PROCESS, έκδοση 4.2, μέσω της εκτίμησης του συντελεστή της έμμεσης επίδρασης και του αντίστοιχου διαστήματος εμπιστοσύνης (ΔΕ), το οποίο προκύπτει από την εφαρμογή στατιστικών τεχνικών βάσει επαναδειγματοληψίας των παρατηρήσεων με επανατοποθέτηση στο αρχικό δείγμα (bootstrapping).³⁰ Εάν το ΔΕ δεν περιέχει την τιμή 0, τότε μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι υπήρξε στατιστικά σημαντική μεσολάβηση. Όλοι οι έλεγχοι που διενεργήθηκαν στην παρούσα μελέτη ήταν αμφίπλευροι και η στατιστική σημαντικότητα ορίστηκε στο επίπεδο $p < 0,05$.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά του δείγματος

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα σημαντικότερα περιγραφικά κοινωνικο-δημογραφικά και κλινικά ευρήματα. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν τα 65 έτη (ΜΟ=64,98, ΤΑ=8,42, ελάχιστη τιμή=42, μέγιστη τιμή=86, εύρος=44). Η πλειοψηφία ήταν άνδρες (68,8%), απόφοιτοι Λυκείου (28,1%) και έγγαμοι (57,3%), διαζευγμένοι (17,7%) ή χήροι (17,7%). Ως προς την επαγγελματική απασχόληση, ήταν συνταξιούχοι (45,8%), ιδιωτικοί υπάλληλοι (26%) ή ελεύθεροι επαγγελματίες (21,9%). Οι περισσότεροι είχαν λάβει τη διάγνωση πριν από 6–12 μήνες (36,5%) και βρισκονταν ήδη στο στάδιο III της νόσου (43,8%).

Στα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου EORTC QLQ-C30 (εικ. 1), υψηλές τιμές στις πέντε υποκλίμακες λειτουργικότητας του εν λόγω ερωτηματολογίου αντιπροσωπεύουν καλύτερη λειτουργικότητα. Παρατηρήθηκε ότι στις εν λόγω κλίμακες ο υψηλότερος μέσος όρος εμφανίστηκε στη γνωστική λειτουργικότητα (ΜΟ=81,77, ΤΑ=27,37) και ο χαμηλότερος στη λειτουργικότητα ρόλων (ΜΟ=57,29, ΤΑ=36,02). Στην εικόνα 1, εάν τα ευθύγραμμα τμήματα, ή

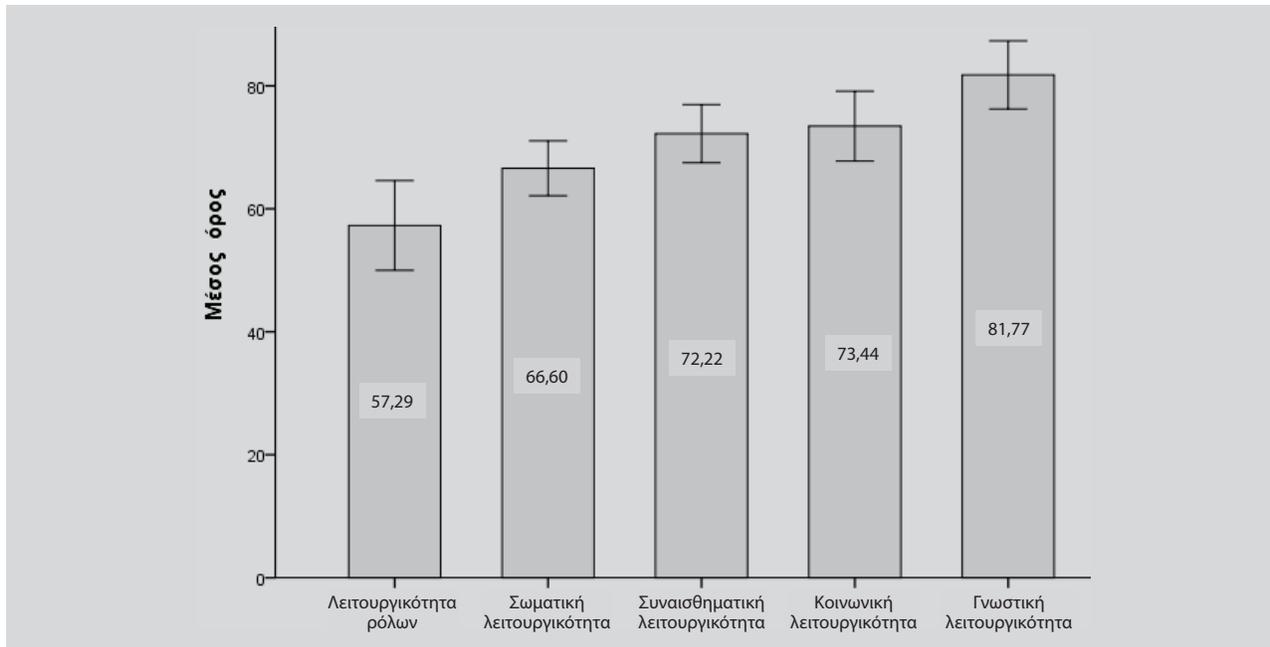
Πίνακας 1. Δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά του δείγματος (n=96).

Μεταβλητή	n (%)
<i>Φύλο</i>	
Άνδρας	66 (68,8%)
Γυναίκα	30 (31,3%)
<i>Ηλικία (έτη)</i>	
41–50	5 (5,2%)
51–60	24 (25,0%)
61–70	40 (41,7%)
>70	27 (28,1%)
<i>Μορφωτικό επίπεδο</i>	
Δημοτικό	13 (13,5%)
Γυμνάσιο	20 (20,8%)
Λύκειο	27 (28,1%)
ΑΕΙ/ΤΕΙ	25 (26,0%)
Μεταπτυχιακό	11 (11,5%)
<i>Χρόνος από τη διάγνωση</i>	
1–6 μήνες	33 (34,4%)
7–12 μήνες	35 (36,5%)
1–3 έτη	21 (21,9%)
4–5 έτη	2 (2,1%)
>5 έτη	5 (5,2%)
<i>Στάδιο νόσου</i>	
I	9 (9,4%)
II	31 (32,3%)
III	42 (43,8%)
IV	7 (7,3%)

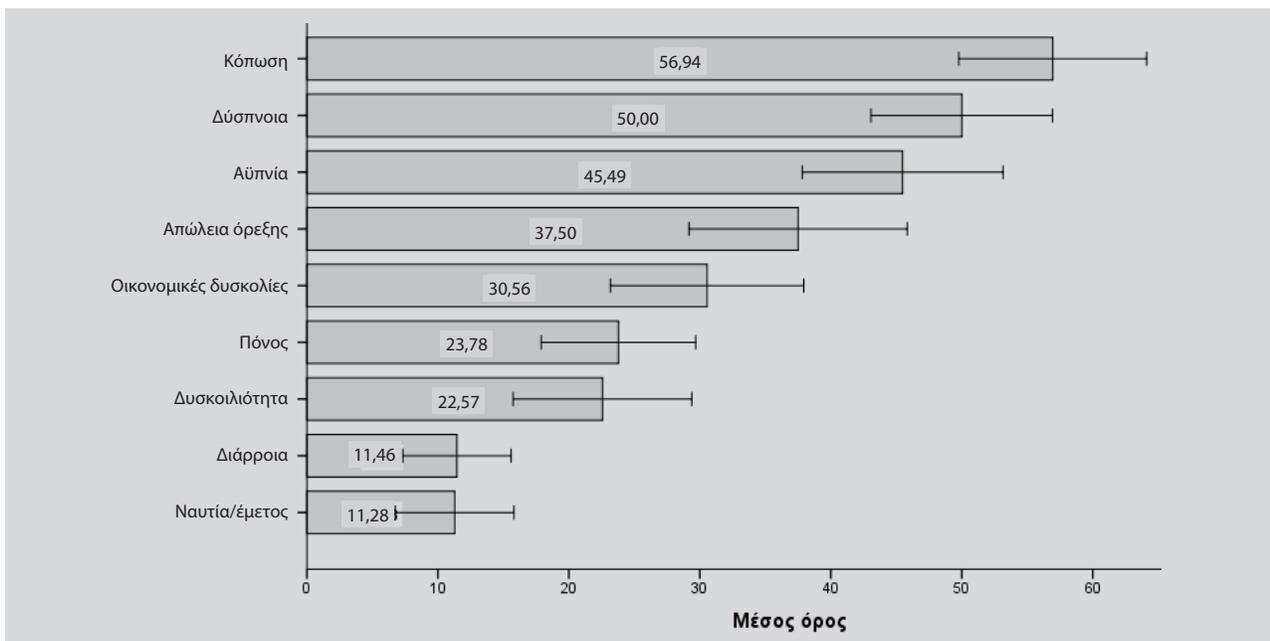
ΑΕΙ/ΤΕΙ: Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα/Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα

αλλιώς τα ΔΕ, δεν επικαλύπτονται καθόλου, τότε οι αντίστοιχοι πληθυσμιακοί μέσοι όροι διαφέρουν στατιστικώς σημαντικά σε επίπεδο 5%. Εάν οι γραμμές των ΔΕ επικαλύπτονται >25%, τότε οι μέσοι όροι δεν διαφέρουν σημαντικά. Ως προς την παρουσία συμπτωμάτων (εικ. 2), οι υψηλότεροι μέσοι όροι, που δήλωναν σοβαρότερη συμπτωματολογία και προβλήματα, παρατηρήθηκαν στην κόπωση (ΜΟ=56,94, ΤΑ=35,37) και στη δύσπνοια (ΜΟ=50,00, ΤΑ=34,20), ενώ οι μικρότεροι παρατηρήθηκαν στη ναυτία/έμετο (ΜΟ=11,28, ΤΑ=22,36) και στη διάρροια (ΜΟ=11,46, ΤΑ=20,42).

Στα αποτελέσματα του ειδικού ερωτηματολογίου QLQ-LC13 παρατηρήθηκε ότι, από τις κλίμακες που αφορούσαν στα συμπτώματα, οι συγκριτικά υψηλότεροι μέσοι όροι (που δήλωναν σχετικά πιο σοβαρή συμπτωματολογία) εμφανίστηκαν στον βήχα (ΜΟ=48,61, ΤΑ=31,68), στη δύσπνοια



Εικόνα 1. Ραβδόγραμμα, όπου σε κάθε στήλη εμφανίζεται ο μέσος όρος κάθε υποκλίμακας λειτουργικότητας της ποιότητας ζωής, με τα κατακόρυφα ευθύγραμμα τμήματα να δηλώνουν το 95% διάστημα εμπιστοσύνης (ΔΕ).



Εικόνα 2. Ραβδόγραμμα των υποκλιμάκων συμπτωμάτων της ποιότητας ζωής (EORTC QLQ-C30), όπου σε κάθε στήλη εμφανίζεται ο μέσος όρος, ενώ τα οριζόντια ευθύγραμμα τμήματα δηλώνουν το 95% διάστημα εμπιστοσύνης (ΔΕ).

(MO=38,66, TA=28,66) και στην περιφερική νευροπάθεια (MO=36,46, TA=36,86), ενώ ο χαμηλότερος μέσος όρος στην αιμόπτυση (MO=2,78, TA=9,26), δηλαδή οι ασθενείς δεν είχαν σοβαρά προβλήματα σε αυτόν τον τομέα συμπτωμάτων.

Παραγοντική ανάλυση για το ερωτηματολόγιο θρησκευτικών πεποιθήσεων

Επειδή το ερωτηματολόγιο VOSS χρησιμοποιήθηκε στη χώρα μας για πρώτη φορά στην παρούσα μελέτη, ελέγχθηκε

η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής και εφαρμόστηκε διερευνητική παραγοντική ανάλυση, με μέθοδο εξαγωγής των παραγόντων αυτή των κύριων αξόνων (principal axis factoring) και πλάγια περιστροφή τους με τη μέθοδο promax. Αρχικά, καθορίστηκε ο αριθμός των παραγόντων που χρειαζόταν να εξαχθούν ώστε να περιγραφούν επαρκώς τα δεδομένα. Με βάση τα αποτελέσματα παράλληλης ανάλυσης (parallel analysis),³⁷ τις ιδιοτιμές (eigenvalues) και τις συσχετίσεις μεταξύ παραγόντων, επιλέχθηκαν δύο παράγοντες. Οι δύο παράγοντες ερμήνευαν 74,1% της συνολικής διακύμανσης που παρατηρήθηκε στον πίνακα συσχετίσεων. Το κριτήριο σφαιρικότητας του Bartlett είχε ικανοποιητική τιμή [$\chi^2(435)=5442,25$, $p<0,001$], όπως ικανοποιητική ήταν και η τιμή του μέτρου δειγματικής επάρκειας των Kaiser-Meyer-Olkin (KMO=0,90). Επίσης, οι δύο κοινοί παράγοντες ερμήνευαν σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης των απαντήσεων σε κάθε ερώτηση, εφόσον το «κοινό μέρος» (communality) της απάντησης σε κάθε ερώτηση ήταν μεγάλο (κυμαινόμενο από 0,50–0,93). Οι παραγοντικές φορτίσεις ήταν ικανοποιητικές, κυμαινόμενες από 0,61–0,99.

Όσον αφορά στις δύο ευρύτερες υποκλίμακες που δημιουργήθηκαν, η πρώτη υποκλίμακα της *θεικής παρέμβασης*, με 24 ερωτήσεις, αφορούσε σε θειστικές πεποιθήσεις που συνδέουν τον πόνο με μια καλοπροαίρετη και αγαθοεργό θεώρηση του Θεού, μαζί με πεποιθήσεις ότι ο Θεός δεν έχει συγκεκριμένη πρόγνωση του μέλλοντος και επομένως δεν μπορεί να αποτρέψει τον πόνο, αλλά και αγνωστικιστικές πεποιθήσεις ότι ο Θεός παραμένει αμέτοχος στον ανθρώπινο πόνο και ο πόνος συμβαίνει τυχαία, συμπτωματικά ή χωρίς σκοπό. Στις ερωτήσεις περί «τυχειότητας», η βαθμολογία αντιστράφηκε. Η δεύτερη υποκλίμακα, της *ανορθοδοξίας/τιμωρίας*, αποτελείτο από 6 ερωτήσεις που αφορούσαν στην πεποίθηση ότι το θεικό Όν δεν είναι εντελώς καλοπροαίρετο και έτσι προκαλεί ή επιτρέπει τον πόνο και ότι τα παραπτώματα των ανθρώπων στο παρελθόν οδηγούν, ως ανταπόδοση, στα σημερινά δεινά τους και στον πόνο.

Σχέσεις μεταξύ μεταβλητών

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται οι σχέσεις μεταξύ των ψυχολογικών μεταβλητών. Οι ψυχολογικές υποκλίμακες είχαν ικανοποιητικούς δείκτες αξιοπιστίας Cronbach α . Όσον αφορά στις συσχετίσεις μεταξύ τους, αυτές έδειξαν την ύπαρξη στατιστικά σημαντικής θετικής συσχέτισης μεταξύ της ποιότητας ζωής και της αίσθησης συνοχής/συνεκτικότητας των ασθενών ($r=0,413$, $p<0,01$). Αντίθετα, στατιστικά μη σημαντικές εμφανίστηκαν οι συσχετίσεις ανάμεσα στις υποκλίμακες της ποιότητας ζωής και τις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου VOSS. Η μόνη στατιστικά σημαντική σχέση που αναδείχθηκε ήταν μεταξύ της υποκλίμακας θεικής παρέμβασης και της υποκλίμακας των οικονομικών δυσκολιών του ερωτηματολογίου ποιότητας ζωής ($r=0,315$, $p<0,01$). Για το ερωτηματολόγιο θρησκευτικών πεποιθήσεων, η υποκλίμακα θεικής παρέμβασης και η υποκλίμακα ανορθοδοξίας/τιμωρίας εμφάνισαν στατιστικά σημαντικές αρνητικές συσχετίσεις με την αίσθηση συνοχής ($r=-0,298$, $p<0,01$ και $r=-0,285$, $p<0,01$, αντίστοιχα).

Ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης

Πραγματοποιήθηκε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη συνολική ποιότητα ζωής και ανεξάρτητες μεταβλητές τις δημογραφικές (φύλο, μορφωτικό επίπεδο), τις κλινικές (χρόνος από τη διάγνωση, στάδιο νόσου) και τις ψυχολογικές μεταβλητές. Το κριτήριο $F(7,81)=13,501$, $p<0,001$ επέτρεψε τον ισχυρισμό ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές, συνδυασμένες γραμμικά, συνέβαλαν σημαντικά στην ερμηνεία της ποιότητας ζωής. Όπως προέκυψε από το μοντέλο, όλες μαζί οι προβλεπτικές μεταβλητές ερμήνευαν σχεδόν 50% της συνολικής διακύμανσης της ποιότητας ζωής. Η τιμή του πληθυσμιακού (προσαρμοσμένου) συντελεστή πολλαπλού προσδιορισμού ($R^2_{adj}=0,499$) υπέδειξε την καλή προβλεπτική ισχύ του μοντέλου παλινδρόμησης. Όπως φαίνεται στον πίνακα 3, οι μεταβλητές που συνεισέφεραν σημαντικά στην ερμηνεία/πρόβλεψη της ποιότητας ζωής των ασθενών ήταν το στά-

Πίνακας 2. Μέσοι όροι (ΜΟ) και τυπικές αποκλίσεις (ΤΑ) για τις κύριες ψυχολογικές μεταβλητές, συντελεστές συσχέτισης μεταξύ τους (Spearman's rho), καθώς και δείκτες αξιοπιστίας Cronbach α (στη διαγώνιο).

Μεταβλητή	ΜΟ	ΤΑ	Ελάχιστη- μέγιστη τιμή	1	2	3	4
Ποιότητα ζωής	68,64	17,64	28,33–95,13	0,909			
Θεική παρέμβαση	72,38	40,00	24–137	-0,084	0,987		
Ανορθοδοξία/τιμωρία	12,42	5,78	6–36	-0,055	0,478*	0,878	
Αίσθηση συνοχής	138,72	25,20	86–191	0,413*	-0,298*	-0,285*	0,879

* $p<0,01$

ΜΟ: Μέσος όρος, ΤΑ: Τυπική απόκλιση

Πίνακας 3. Πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την ποιότητα ζωής (n=89).

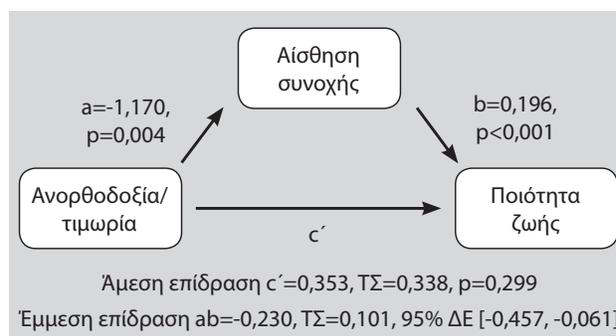
Μεταβλητή	Β	ΤΣ	β	t	p	ΔΕ 95%	
						Κατώτερο όριο	Ανώτερο όριο
Φύλο	-2,462	2,992	-0,065	-0,823	0,413	-8,414	3,491
Μορφωτικό επίπεδο	0,086	1,232	0,006	0,070	0,944	-2,365	2,537
Χρόνος από τη διάγνωση	0,789	1,332	0,047	0,592	0,556	-1,862	3,440
Στάδιο νόσου	-13,618	1,800	-0,607	-7,564	<0,001	-17,201	-10,036
Αίσθηση συνοχής	0,190	0,059	0,278	3,204	0,002	0,072	0,309
Θεϊκή παρέμβαση	-0,020	0,037	-0,045	-0,525	0,601	-0,094	0,055
Ανορθοδοξία/τιμωρία	0,370	0,255	0,120	1,453	0,150	-0,137	0,878

ΔΕ: Διάστημα εμπιστοσύνης, Β: Συντελεστής παλινδρόμησης, ΤΣ: Τυπικό σφάλμα, β: Τυποποιημένη τιμή του συντελεστή παλινδρόμησης

διο της νόσου ($\beta=-0,607$, $p<0,001$) και η αίσθηση συνοχής ($\beta=0,278$, $p=0,002$). Μάλιστα, στο μοντέλο παλινδρόμησης, η μεταβλητή «στάδιο νόσου» ασκούσε στατιστικά σημαντική αρνητική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή, υποδεικνύοντας ότι όσο πιο προχωρημένο ήταν το στάδιο της νόσου, τόσο χειρότερη ήταν και η ποιότητα ζωής των ασθενών στο σύνολό της. Από την άλλη πλευρά, η μεταβλητή αίσθησης συνοχής ασκούσε στατιστικά σημαντική θετική επίδραση στην εξαρτημένη μεταβλητή, υποδεικνύοντας ότι όσο αυξανόταν η αίσθηση συνοχής από την πλευρά των ασθενών, τόσο μειωνόταν η συμπτωματολογία και βελτιώνονταν τα επίπεδα λειτουργικότητάς τους. Δεδομένου ότι οι τυποποιημένες τιμές των συντελεστών παλινδρόμησης (β) μπορεί να συγκριθούν μεταξύ τους, προέκυψε ότι τη μεγαλύτερη βαρύτητα στην ερμηνεία της ποιότητας ζωής την είχε το στάδιο της νόσου.

Ανάλυση μεσολάβησης

Τέλος, ελέγχθηκαν οι μεσολαβητικές σχέσεις μεταξύ μεταβλητών, όπου υπολογίστηκαν οι συντελεστές επίδρασης και τα τυπικά τους σφάλματα (ΤΣ), λαμβάνοντας υπ' όψιν την επίδραση των συμμεταβλητών (δημογραφικών και ιατρικών). Τα αποτελέσματα από την ανάλυση μεσολάβησης έδειξαν ότι η άμεση επίδραση των θρησκευτικών πεποιθήσεων ανορθοδοξία/τιμωρίας στην ποιότητα ζωής δεν ήταν στατιστικά σημαντική ($c'=0,353$, $T\Sigma=0,338$, $p=0,299$, 95% ΔΕ [-0,319, 1,025]). Ωστόσο, όπως φαίνεται στην εικόνα 3, η αυξημένη ανορθοδοξία σχετίστηκε σημαντικά με μειωμένη αίσθηση συνοχής, δηλαδή με μειωμένη αίσθηση κατανόησης, νοηματοδότησης και διαχείρισης των γεγονότων ($a=-1,170$, $T\Sigma=0,398$, $p=0,004$) και, με τη σειρά της, η μειωμένη αίσθηση συνοχής σχετίστηκε με μειωμένα επίπεδα ποιότητας ζωής ($b=0,196$, $T\Sigma=0,054$, $p<0,001$). Μάλιστα, η έμμεση επίδραση $ab=-0,230$ ($T\Sigma=0,101$) ήταν στατιστικά σημαντική, όπως έδειξε και το αντίστοιχο διά-



Εικόνα 3. Μεσολαβητικός ρόλος της αίσθησης συνοχής στη σχέση μεταξύ των θρησκευτικών πεποιθήσεων (ανορθοδοξία/τιμωρία) και της ποιότητας ζωής. ΤΣ: Τυπικό σφάλμα, ΔΕ: Διάστημα εμπιστοσύνης.

στημα εμπιστοσύνης (95% ΔΕ [-0,457, -0,061]), το οποίο δεν περιλάμβανε την τιμή 0, ακόμη και όταν ελήφθη υπ' όψιν η επίδραση συμμεταβλητών (covariates), όπως το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο, το στάδιο της νόσου και το χρονικό διάστημα από τη διάγνωση της νόσου. Το εν λόγω αποτέλεσμα συνηγορεί υπέρ του σημαντικού μεσολαβητικού ρόλου της αίσθησης συνοχής. Δηλαδή, οι ανορθόδοξες θρησκευτικές πεποιθήσεις σχετίζονταν έμμεσα με την ποιότητα ζωής, μέσω της σχέσης τους με την αίσθηση συνοχής. Η συνολική επίδραση (άμεση και έμμεση) των θρησκευτικών πεποιθήσεων στην ποιότητα ζωής δεν ήταν στατιστικά σημαντική ($c=0,123$, $T\Sigma=0,355$, $p=0,728$, 95% ΔΕ [-0,583, 0,830]). Η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής έμμεσης επίδρασης μεταξύ μεταβλητών, χωρίς την εμφάνιση σημαντικών άμεσων ή συνολικών επιδράσεων ανάμεσά τους, έχει περιγραφεί και από άλλους ερευνητές.³²

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η ποιότητα ζωής του δείγματος των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα κυμάνθηκε σε μέτρια επίπεδα, με τον υψη-

λότερο μέσο όρο να εμφανίζεται στη γνωστική λειτουργικότητα (μικρές δυσκολίες στη συγκέντρωση της προσοχής και στη θύμηση διαφόρων πραγμάτων) και τον χαμηλότερο στη λειτουργικότητα ρόλων (αρκετοί περιορισμοί στην εργασία ή σε άλλες καθημερινές δραστηριότητες). Ως προς τη γενική συμπτωματολογία, υψηλότεροι μέσοι όροι παρατηρήθηκαν στην κόπωση και στη δύσπνοια. Από τα αποτελέσματα της μελέτης προέκυψε η επιβεβαίωση της πρώτης ερευνητικής υπόθεσης, υποδεικνύοντας ότι υψηλότερες βαθμολογίες στην αίσθηση συνοχής συνδέονταν με καλύτερη ποιότητα ζωής σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα. Η θετική αυτή συσχέτιση επιβεβαιώνεται από πληθώρα ερευνητών που υπογραμμίζουν την ικανότητα της ισχυρής αίσθησης συνοχής να οδηγεί σε αποτελεσματικότερη ψυχολογική προσαρμογή και διαχείριση του γεγονότος της ασθένειας, περιορισμό των ψυχοσωματικών προβλημάτων και ενίσχυση της ποιότητας ζωής των ασθενών, ανεξάρτητα από την υποκειμενική αξιολόγηση της σοβαρότητας των συμπτωμάτων.³³ Όμως, οι συσχετίσεις μεταξύ των δύο υποκλιμάκων μέτρησης των θρησκευτικών πεποιθήσεων και της ποιότητας ζωής δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Αντίθετα αποτελέσματα εμφανίζονται στο μεγαλύτερο τμήμα της διεθνούς βιβλιογραφίας, όπου επισημαίνεται ακριβώς η ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ θρησκευτικότητας και συναισθηματικής λειτουργικότητας, με περιορισμό της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας αλλά και των σωματικών συμπτωμάτων που συνοδεύουν τη νόσο.^{21,34,35} Η απουσία στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ αυτών των μεταβλητών θα μπορούσε να αποδοθεί στην αξιοποίηση ενός εργαλείου μέτρησης αποκλειστικά θρησκευτικών πεποιθήσεων και όχι πνευματικών εμπειριών. Παρόμοια ευρήματα έχουν προκύψει και σε άλλες μελέτες, όπου η θρησκευτική πίστη δεν φάνηκε να ασκεί κάποια σημαντική επίδραση ή ασκούσε ασθενή επίδραση στο σύνολο των διαστάσεων της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο.^{36,37}

Όσον αφορά στη δεύτερη ερευνητική υπόθεση, οι συσχετίσεις που προέκυψαν εμφανίζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον δεδομένης της απουσίας σχετικών ερευνών στην Ελλάδα, όχι μόνο για ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα, αλλά και για τον υγιή πληθυσμό. Στην ανάλυση επιβεβαιώθηκε η αρνητική συσχέτιση μεταξύ της αίσθησης συνοχής και των αντιλήψεων που τάσσονται κατά της παντοδυναμίας και της αγαθότητας του Θεού και φανερώνουν τιμωρητική επενέργεια των παρελθοντικών πράξεων των ατόμων. Εντοπίστηκε επίσης αρνητική συσχέτιση με την υποκλίμακα μέτρησης των καλοπροαίρετων θρησκευτικών πεποιθήσεων περί Θείου (theistic). Εν τούτοις, στη συντριπτική πλειοψηφία των ερευνών που έχουν διεξαχθεί σε διεθνές επίπεδο αναδεικνύεται η ύπαρξη ισχυρής θετικής

συσχέτισης μεταξύ αίσθησης συνοχής και θρησκευτικής πίστης και πνευματικής ευημερίας, με τους ασθενείς που αυτοπροσδιορίζονται ως έντονα θρησκευόμενοι να διαθέτουν και ισχυρότερη αίσθηση συνοχής. Η κατεύθυνση των συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών στην παρούσα έρευνα δεν θα μπορούσε να αποκλείσει το ενδεχόμενο συμπερίληψης ενός δείγματος με, κατά βάση, κλονισμένο θρησκευτικό συναίσθημα ή εξασθενημένη θρησκευτική συνείδηση. Αυτή η ερμηνεία στηρίζεται σε μια συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση 89 συγχρονικών μελετών, όπου εντοπίστηκε αρνητική συσχέτιση μεταξύ παραδοσιακά θρησκευτικών πεποιθήσεων και αίσθησης συνοχής αποκλειστικά για άτομα που δεν ήταν θρησκευόμενα.³⁸ Μια αντίστοιχη εξήγηση, επομένως, δεν θα μπορούσε να αποκλειστεί στην προκειμένη περίπτωση, δεδομένου ότι το ερωτηματολόγιο VOSS δεν χορηγήθηκε στους ασθενείς με επί πλέον ερωτήσεις καταγραφής του θρησκευματός τους και της ύπαρξης ή μη θρησκευτικής πίστης γενικότερα.³⁹ Ενισχυτικά του συγκεκριμένου συμπεράσματος φαίνεται να λειτουργούν και οι συνακόλουθες σχετικά υψηλές μέσες τιμές συμφωνίας στο δείγμα μας όσον αφορά σε ερωτήσεις για την πίστη στο ανεξήγητο και στο τυχαίο ως αιτιολογία για την εμφάνιση της δυστυχίας και του πόνου στους ανθρώπους.

Η τρίτη ερευνητική υπόθεση, ο έλεγχος της οποίας πραγματοποιήθηκε μέσω της ανάλυσης της πολλαπλής παλινδρόμησης, επιβεβαιώθηκε εν μέρει. Η αίσθηση συνοχής και το στάδιο της νόσου αναδείχθηκαν ως οι σπουδαιότεροι προβλεπτικοί παράγοντες για την ποιότητα ζωής των ασθενών, ασκώντας σε αυτή στατιστικά σημαντικές επιδράσεις. Οι υψηλές τιμές αίσθησης συνοχής συνδέονταν με καλύτερη ποιότητα ζωής, όπως μικρότερη αίσθηση κατάθλιψης και λιγότερα συμπτώματα πόνου, δύσπνοιας, κόπωσης ή αϋπνίας. Το συγκεκριμένο εύρημα συγκλίνει με εκείνα άλλων μελετών που επισημαίνουν ότι η αίσθηση συνοχής θεωρείται διαθέσιμος «εσωτερικός πόρος αντίστασης στο stress», με τη βοήθεια του οποίου το άτομο μπορεί να αντιληφθεί τις εξωτερικές απαιτήσεις ως λιγότερο απειλητικές, να τις νοηματοδοτήσει και να τις διαχειριστεί πιο αποτελεσματικά, προάγοντας την υγεία του και την ποιότητα ζωής.⁴⁰ Από την άλλη πλευρά, η θρησκευτικότητα δεν εμφανίστηκε ως σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας της ποιότητας ζωής τους, όπως ακριβώς έχει διαπιστωθεί και σε άλλες μελέτες.^{41,42}

Τέλος, η τέταρτη υπόθεση, που ελέγχθηκε μέσω της ανάλυσης μεσολάβησης, επιβεβαιώθηκε. Οι χαμηλές τιμές ανορθοδοξίας/τιμωρίας σχετίζονταν με υψηλότερα επίπεδα αίσθησης συνοχής, τα οποία, με τη σειρά τους, οδηγούσαν σε υψηλότερες τιμές ποιότητας ζωής. Δηλαδή, παρατηρήθηκε σημαντική έμμεση σχέση ανάμεσα στην ανορθοδοξία/

τιμωρία και την ποιότητα ζωής, ενώ η αίσθηση συνοχής διαδραματίζει μεσολαβητικό ρόλο μεταξύ θρησκευτικών πεποιθήσεων και ποιότητας ζωής. Απαντήσεις των ασθενών που εξέφραζαν σχετική διαφωνία σε ερωτήσεις περί ανορθοδοξίας και περί του ότι υποφέρουν εξ αιτίας των πράξεών τους στο παρελθόν συνδέονταν με υψηλότερες τιμές αίσθησης συνοχής, οι οποίες, στη συνέχεια, συνδέονταν με καλύτερη ποιότητα ζωής. Οι θρησκευτικές πεποιθήσεις σχετικά με την ύπαρξη του κακού στον κόσμο (γνωστή ως θεοδικία) και τη θεία πρόνοια στον ανθρώπινο πόνο μπορεί να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο τόσο στον τρόπο με τον οποίο οι ασθενείς αντιμετωπίζουν τον καρκίνο όσο και στην ψυχολογική ευημερία τους. Οι θρησκευτικές αιτιο-αποδόσεις για τα γεγονότα της ζωής πιθανόν να παρέχουν στον ασθενή μια αίσθηση νοήματος και σκοπού, αντιληπτού ελέγχου και προβλεψιμότητας, ιδίως σε περιόδους υψηλού stress, όπως είναι στη διάρκεια μιας σοβαρής ασθένειας. Αυτή η αίσθηση του νοήματος μπορεί να συνδράμει στην αναπλαισίωση/επαναπροσδιορισμό των δοκιμασιών της ζωής ως επίσκεψη του Θεού, ως ευκαιρία πνευματικής ανάπτυξης, ως κλήση αφύπνισης ή ακόμη και ως τιμωρία.⁴³⁻⁴⁶ Η θρησκευτική αντιμετώπιση του stress μπορεί να είναι θετική (π.χ. καλοπροαίρετη θεώρηση της θεϊκής παρέμβασης στον ανθρώπινο πόνο) ή αρνητική (π.χ. τιμωρητική θεώρηση της θεϊκής παρέμβασης, αμφισβήτηση, απάρνηση ή απομάκρυνση από τη θρησκεία). Η ισχυρή αρνητική θρησκευτική αντιμετώπιση του stress ενδέχεται να οδηγήσει σε συναισθηματική δυσφορία, έντονη εσωτερική διαπάλη σε ζητήματα θρησκευτικότητας και θρησκευτικής πίστης (religious struggle), κατάθλιψη και χαμηλή ποιότητα ζωής.⁴⁷⁻⁵¹

Ως προς τους περιορισμούς στους οποίους υπόκειται η παρούσα μελέτη, θα πρέπει να επισημανθεί ότι, καθώς το μέγεθος του δείγματος δεν ήταν πολύ μεγάλο και προήλθε αποκλειστικά από ένα κέντρο ημερήσιας νοσηλείας ασθενών, εγείρονται προβληματισμοί σε σχέση με την αντιπροσωπευτικότητά του και τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων στον ευρύτερο πληθυσμό των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα. Δεύτερον, η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων εκ μέρους των συμμετεχόντων κατά την αναμονή ή την υποβολή τους σε θεραπεία ενδέχεται να είχε δημιουργήσει επιπρόσθετο άγχος ή συναισθηματική φόρτιση και κατ'επέκταση να είχε επηρεάσει τις απαντήσεις τους. Ακόμη, ο συγχρονικός σχεδιασμός της έρευνας θέτει εκ των πραγμάτων ζητήματα που αφορούν στην αδυναμία ελέγχου σχέσεων αιτίου-αποτελέσματος μεταξύ των μεταβλητών.

Επιπρόσθετα, στην παρούσα μελέτη δεν εξετάστηκε ο ρόλος του στιγματισμού των ασθενών στην ποιότητα ζωής τους και οι σχέσεις του με τις θρησκευτικές πεποιθήσεις και την αίσθηση συνοχής. Εξ αιτίας του καπνίσματος, οι ασθενείς ενδέχεται να αισθάνονται ενοχές και ντροπή για μια συμπεριφορά τους που ίσως προκάλεσε την ασθένειά τους. Μπορεί να κατακρίνουν, να μέμφονται και να επιρρίπτουν ευθύνες στον εαυτό τους για την εμφάνιση του καρκίνου του πνεύμονα, γεγονός που ενδέχεται να συμβάλλει σε πρόσθετη ψυχολογική δυσφορία, συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης και χειρότερη ποιότητα ζωής. Έχει βρεθεί ότι οι ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα που κάπνιζαν ανέφεραν σημαντικά υψηλότερο εσωτερικευμένο στίγμα (στιγματιστικές αντιλήψεις των άλλων που εσωτερικεύονται από τον ασθενή με τη μορφή τύψεων, αυτομομφών και μεταμέλειας), καθώς και αντιληπτό στίγμα για τον καρκίνο του πνεύμονα (αντιλήψεις των ασθενών για την αρνητική στάση, υποτίμηση και διακρίσεις από τους άλλους) σε σύγκριση με εκείνους οι οποίοι κάπνιζαν παλαιότερα ή δεν κάπνιζαν ποτέ. Ο στιγματισμός, ενισχυόμενος από τα εμφανή συμπτώματα της νόσου (π.χ. βήχας, δύσπνοια, αδυναμία, αιμόπτυση), μπορεί να οδηγήσει τον ασθενή σε απομόνωση από το περιβάλλον του, μειωμένη κοινωνική υποστήριξη, μη έγκαιρη αναζήτηση ιατρικής φροντίδας και απόκρυψη του προβλήματος υγείας. Αυτά τα φαινόμενα θα μπορούσαν να αποτελέσουν στόχο μελλοντικών ερευνών στους ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα.⁵²⁻⁵⁴

Όπως προέκυψε από τα ευρήματα της παρούσας μελέτης, η αίσθηση συνοχής συνιστά έναν βασικό παράγοντα που σχετίζεται σημαντικά με την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα. Παράλληλα, βάσει των ευρημάτων της παρούσας μελέτης από την ανάλυση μεσολάβησης, κρίσιμος αναδεικνύεται και ο ρόλος των επαγγελματιών υγείας στη διερεύνηση και στην κατανόηση των απαιτήσεων θρησκευτικής και πνευματικής φύσης των ασθενών, ώστε η ικανοποίησή τους να επιφέρει την προαγωγή της σωματικής και της συναισθηματικής τους λειτουργικότητας, καθώς και την καλύτερη ανταπόκρισή τους στη θεραπεία. Επομένως, και με απώτερο στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα, επισημαίνεται η ανάγκη εφαρμογής ψυχολογικών παρεμβάσεων για την ενίσχυση της αίσθησης συνοχής και της θρησκευτικότητας μέσω θεραπείας αποδοχής και δέσμευσης (acceptance and commitment therapy), θεραπείας ενσυνειδητότητας (mindfulness-based therapy) και ειδικών ψυχοκοινωνικών προγραμμάτων.⁵⁵⁻⁵⁸

ABSTRACT

Religious beliefs about human suffering, sense of coherence, and quality of life in lung cancer patients

A. ALEXANDRIDIS, F. ANAGNOSTOPOULOS

*Department of Psychology, Panteion University of Social and Political Sciences, Athens, Greece**Archives of Hellenic Medicine 2026, 43(3):325–337***OBJECTIVE** To investigate the impact of sense of coherence and religiosity on the quality of life in lung cancer patients.**METHOD** A cross-sectional study was conducted in a sample of 96 lung cancer patients at the one-day clinic of a public oncology hospital in Athens. Data were collected using a questionnaire that asked about the patients' socio-demographic and clinical characteristics, as well as their Sense of Coherence (SOC), Views of Suffering (VOSS), and responses to EORTC (European Organisation for Research and Treatment of Cancer) QLQ-C30 and EORTC QLQ-LC13 regarding quality of life. Analysis was performed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 29.0 software. **RESULTS** A statistically significant positive correlation was found between quality of life and sense of coherence ($r=0.413$, $p<0.01$). No statistically significant correlations were observed between patients' quality of life and the subscales of the VOSS questionnaire. Multiple regression analysis showed that the variables that significantly contributed to the prediction of patients' quality of life were disease stage ($\beta=-0.607$, $p<0.001$) and sense of coherence ($\beta=0.278$, $p=0.002$). Mediation analysis showed that sense of coherence significantly mediated the relationship between retribution/unorthodox religious beliefs and quality of life. **CONCLUSIONS** In order to support and justify the integration of appropriate psychological interventions in clinical practice, further research is required to verify the indirect effects of religious beliefs and the direct impact of sense of coherence on the quality of life of lung cancer patients.**Key words:** Lung cancer, Mediation analysis, Quality of life, Religiosity, Sense of Coherence**Βιβλιογραφία**

1. FERLAY J, ERVIK M, LAM F, LAVERSANNE M, COLOMBET M, MERY L ET AL. Global cancer observatory: Cancer today. IARC, Lyon, 2024. Available at: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/cancers/15-trachea-bronchus-and-lung-fact-sheet.pdf>
2. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ. Αιτίες θανάτων: Έτος 2022. ΕΛΣΤΑΤ, Αθήνα, 2025. Διαθέσιμο στο: <https://www.statistics.gr/el/causes-death-2022>
3. EUROPEAN SOCIETY FOR MEDICAL ONCOLOGY. Non-small-cell lung cancer: A guide for patients. ESMO, Lugano, 2019. Available at: <https://www.esmo.org/>
4. SIM JA, KIM YA, KIM JH, LEE JM, KIM MS, SHIM YM ET AL. The major effects of health-related quality of life on 5-year survival prediction among lung cancer survivors: Applications of machine learning. *Sci Rep* 2020, 10:10693
5. HINZ A, SCHULTE T, ERNST J, MEHNERT-THEUERKAUF A, FINCK C, WONDIE Y ET AL. Sense of coherence, resilience, and habitual optimism in cancer patients. *Int J Clin Health Psychol* 2023, 23:100358
6. ANTONOVSKY A. *Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well*. Jossey-Bass, San Francisco, 1987
7. GEYER S. Some conceptual considerations on the sense of coherence. *Soc Sci Med* 1997, 44:1771–1779
8. ROHANI C, ABEDI HA, OMRANIPOUR R, LANGIUS-EKLÖF A. Health-related quality of life and the predictive role of sense of coherence, spirituality and religious coping in a sample of Iranian women with breast cancer: A prospective study with comparative design. *Health Qual Life Outcomes* 2015, 13:40
9. NOWICKI A, SIANOSZEK P, FARBICKA P. Sense of coherence and acceptance of the disease in patients with lung cancer during palliative chemotherapy. *Contemp Oncol (Pozn)* 2019, 23:157–163
10. TOGAS C, ANAGNOSTOPOULOS F, ALEXIAS G. Sense of coherence, self-disclosure, and depression in lung cancer patients. *Open J Med Psychol* 2021, 10:11–26
11. ROHANI C, ABEDI HA, SUNDBERG K, LANGIUS-EKLÖF A. Sense of coherence as a mediator of health-related quality of life dimensions in patients with breast cancer: A longitudinal study with prospective design. *Health Qual Life Outcomes* 2015, 13:195
12. COOK CCH. Spirituality, religion and mental health: Exploring the boundaries. *Ment Health Relig Cult* 2020, 23:363–374
13. BALBONI TA, VANDERWEELE TJ, DOAN-SOARES SD, LONG KNG, FERRELL BR, FITCHETT G ET AL. Spirituality in serious illness and health. *JAMA* 2022, 328:184–197
14. PALOUTZIAN RF, PARK CL. Religiousness and spirituality: The psychology of multilevel meaning-making behavior. *Relig Brain Behav* 2015, 5:166–178
15. BÜSSING A, OSTERMANN T, MATTHIESSEN PF. The role of religion and spirituality in medical patients in Germany. *J Relig Health* 2005, 44:321–340

16. BAETZ M, TOEWS J. Clinical implications of research on religion, spirituality, and mental health. *Can J Psychiatry* 2009, 54:292–301
17. PARK CL, HANNA D. Meaning, spirituality, and perceived growth across the cancer continuum: A positive psychology perspective. In: Carr BI, Steel J (eds) *Psychological aspects of cancer: A guide to emotional and psychological consequences of cancer, their causes and their management*. Springer, New York, 2022:91–108
18. JIM HSL, PUSTEJOVSKY JE, PARK CL, DANHAUER SC, SHERMAN AC, FITCHETT G ET AL. Religion, spirituality, and physical health in cancer patients: A meta-analysis. *Cancer* 2015, 121:3760–3768
19. MAJDA A, SZUL N, KOLODZIEJ K, WOJCIESZEK A, PUCKO Z, BAKUN K. Influence of spirituality and religiosity of cancer patients on their quality of life. *Int J Environ Res Public Health* 2022, 19:4952
20. LISSONI P, MESSINA G, PAROLINI D, BALESTRA A, BRIVIO F, FUMAGALLI L ET AL. A spiritual approach in the treatment of cancer: Relation between faith score and response to chemotherapy in advanced non-small cell lung cancer patients. *In Vivo* 2008, 22:577–581
21. MERAUVIGLIA MG. The effects of spirituality on well-being of people with lung cancer. *Oncol Nurs Forum* 2004, 31:89–94
22. KOENIG HG. Religion, spirituality, and health: The research and clinical implications. *ISRN Psychiatry* 2012, 2012:278730
23. FAYERS P, BOTTOMLEY A; EORTC QUALITY OF LIFE GROUP; QUALITY OF LIFE UNIT. Quality of life research within the EORTC – the EORTC QLQ-C30. European Organisation for Research and Treatment of Cancer. *Eur J Cancer* 2002, 38(Suppl 4):S125–S133
24. KONTODIMOPOULOS N, NTINOULIS K, NIAKAS D. Validity of the Greek EORTC QLQ-C30 and QLQ-BR23 for measuring health-related quality of life in breast cancer patients. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2011, 20:354–361
25. BERGMAN B, AARONSON NK, AHMEDZAI S, KAASA S, SULLIVAN M. The EORTC QLQ-LC13: A modular supplement to the EORTC Core Quality of Life Questionnaire (QLQ-C30) for use in lung cancer clinical trials. EORTC Study Group on Quality of Life. *Eur J Cancer* 1994, 30A:635–642
26. ERIKSSON M, LINDSTRÖM B. Antonovsky's sense of coherence scale and its relation with quality of life: A systematic review. *J Epidemiol Community Health* 2007, 61:938–944
27. PAIKA V, NTOUNTOULAKI E, PAPAIOANNOU D, HYPHANTIST. The Greek version of the Sense of Coherence Scale (SOC-29): Psychometric properties and associations with mental illness, suicidal risk and quality of life. *J Psychol Clin Psychiatry* 2017, 7:00449
28. HALE-SMITH A, PARK CL, EDMONDSON D. Measuring beliefs about suffering: Development of the Views of Suffering Scale. *Psychol Assess* 2012, 24:855–866
29. ΓΑΛΑΝΗΣ Π. Μεθοδολογία μετάφρασης και διαπολιτισμικής προσαρμογής των ξενόγλωσσων ερωτηματολογίων. *Αρχ Έλλ Ιατρ* 2019, 36:124–135
30. HAYES AF. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. 2nd ed. Guilford Press, New York, 2018
31. HAYTON JC, ALLEN DG, SCARPELLO V. Factor retention decisions in exploratory factor analysis: A tutorial on parallel analysis. *Organ Res Methods* 2004, 7:191–205
32. RUCKER DD, PREACHER KJ, TORMALA ZL, PETTY RE. Mediation analysis in social psychology: Current practices and new recommendations. *Soc Personal Psychol Compass* 2011, 5:359–371
33. FLOYD A, DEDERT E, GHATE S, SALMON P, WEISSBECKER I, STUDDTS JL ET AL. Depression may mediate the relationship between sense of coherence and quality of life in lung cancer patients. *J Health Psychol* 2011, 16:249–257
34. PARK CL, HALL MEL, McMARTIN J, SILVERMAN EJ, KAPIC K, SHANNONHOUSE L ET AL. Religious affiliation moderates associations between theodicies and mental health in people experiencing significant suffering from bereavement, illness and other stressors. *Ment Health Relig Cult* 2024; doi.org/10.1080/13674676.2023.2268541
35. LEE MK. Interactions of spiritual well-being, symptoms, and quality of life in patients undergoing treatment for non-small cell lung cancer: A cross-sectional study. *Semin Oncol Nurs* 2021, 37:151139
36. ASSIMAKOPOULOS K, KARAIVAZOGLU K, IFANTI AA, GEROLYMOS MK, KALOFONOS HP, ICONOMOU G. Religiosity and its relation to quality of life in Christian Orthodox cancer patients undergoing chemotherapy. *Psychooncology* 2009, 18:284–289
37. NAIRN RC, MERLUZZI TV. The role of religious coping in adjustment to cancer. *Psychooncology* 2003, 12:428–441
38. JESERICH F, KLEIN C, BRINKHAUS B, TEUT M. Sense of coherence and religion/spirituality: A systematic review and meta-analysis based on a methodical classification of instruments measuring religion/spirituality. *PLoS One* 2023, 18:e0289203
39. ORR J, KENNY RA, McGARRIGLE CA. Religiosity and quality of life in older Christian women in Ireland: A mixed methods analysis. *J Relig Health* 2022, 61:2927–2944
40. FARAJZADEGAN Z, MOGHADAM NT, NADEROLASLI M, AAHMADLOO H, BOROUMAND MA, MOTAMED N. Correlation between Sense of Coherence (SOC) and Quality of Life (QoL) in cancer patients; a systematic review. *Iran J Health Psychol* 2021, 4:9–18
41. VIZEHFAR F, JABERI A. The relationship between religious beliefs and quality of life among patients with multiple sclerosis. *J Relig Health* 2017, 56:1826–1836
42. DEWIR, PANDURAGAN SL, UMAR NS, AHMAD G. Religiosity and quality of life among breast cancer patients: An integrative literature review. *Int J Public Health Sci (IJPHS)* 2022, 11:448–456
43. HALL MEL, SHANNONHOUSE L, ATEN J, McMARTIN J, SILVERMAN E. Theodicy or not? Spiritual struggles of Evangelical cancer survivors. *J Psychol Theol* 2019, 47:259–277
44. WILT JA, EXLINE JJ, GRUBBS JB, PARK CL, PARGAMENT KI. God's role in suffering: Theodicies, divine struggle, and mental health. *Psycholog Relig Spiritual* 2016, 8:352–362
45. ANO GG, VASCONCELLES EB. Religious coping and psychological adjustment to stress: A meta-analysis. *J Clin Psychol* 2005, 61:461–480
46. PARK CL, HOLT CL, LE D, CHRISTIE J, WILLIAMS BR. Positive and negative religious coping styles as prospective predictors of well-being in African Americans. *Psycholog Relig Spiritual* 2018, 10:318–326
47. PARGAMENT KI, SMITH BW, KOENIG HG, PEREZ L. Patterns of positive and negative religious coping with major life stressors. *J Sci Study Relig (JSSR)* 1998, 37:710–724

48. HEBERT R, ZDANIUK B, SCHULZ R, SCHEIER M. Positive and negative religious coping and well-being in women with breast cancer. *J Palliat Med* 2009, 12:537–545
49. McMARTIN J, HALL MEL. Christian functional views of suffering: A review and theoretical overview. *Ment Health Relig Cult* 2022, 25:247–262
50. THUNÉ-BOYLE ICV, STYGALL J, KESHTGAR MRS, DAVIDSON TI, NEWMAN SP. Religious coping strategies in patients diagnosed with breast cancer in the UK. *Psychooncology* 2011, 20:771–782
51. CANADA AL, MURPHY PE, STEIN K, ALCARAZ KI, LEACH CR, FITCHETT G. Examining the impact of cancer on survivors' religious faith: A report from the American Cancer Society study of cancer survivors – I. *Psychooncology* 2020, 29:1036–1043
52. WILLIAMSON TJ, KWON DM, RILEY KE, SHEN MJ, HAMANN HA, OSTROFF JS. Lung cancer stigma: Does smoking history matter? *Ann Behav Med* 2020, 54:535–540
53. WEBB LA, McDONNELL KK, ADAMS SA, DAVIS RE, FELDER TM. Exploring stigma among lung cancer survivors: A scoping literature review. *Oncol Nurs Forum* 2019, 46:402–418
54. CRISWELL KR, OWEN JE, THORNTON AA, STANTON AL. Personal responsibility, regret, and medical stigma among individuals living with lung cancer. *J Behav Med* 2016, 39:241–253
55. COCHRANE A, WOODS S, DUNNE S, GALLAGHER P. Unmet supportive care needs associated with quality of life for people with lung cancer: A systematic review of the evidence 2007–2020. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2022, 31:e13525
56. PARK CL, PUSTEJOVSKY JE, TREVINO K, SHERMAN AC, ESPOSITO C, BERENDSEN M ET AL. Effects of psychosocial interventions on meaning and purpose in adults with cancer: A systematic review and meta-analysis. *Cancer* 2019, 125:2383–2393
57. KAREKLA M, CONSTANTINOU M. Religious coping and cancer: Proposing an acceptance and commitment therapy approach. *Cogn Behav Pract* 2010, 17:371–381
58. MALM D, FRIDLUND B, EKBLAD H, KARLSTRÖM P, HAG E, PAKPOUR AH. Effects of brief mindfulness-based cognitive behavioural therapy on health-related quality of life and sense of coherence in atrial fibrillation patients. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2018, 17:589–597

Corresponding author:

F. Anagnostopoulos, 136 Syngrou Ave., 176 71 Athens, Greece
e-mail: fganang@panteion.gr
