

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ REVIEW

Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής μετά από μεταμόσχευση ήπατος και επεμβάσεις για όγκους γαστρεντερικού συστήματος

Η ορθοτοπική μεταμόσχευση ήπατος (ΟΜΗ) αποτελεί τη θεραπεία εκλογής για πολλούς ασθενείς με τελικού σταδίου ηπατική ανεπάρκεια. Επίσης, μεγάλος αριθμός ασθενών που διαγιγνώσκονται με πρωτοπαθή ή δευτεροπαθή νεοπλάσματα του γαστρεντερικού συστήματος υποβάλλονται σε μείζονες χειρουργικές επεμβάσεις, με την επιβίωσή τους να σχετίζεται με διάφορους παράγοντες, όπως η θέση εντόπισης του όγκου, το μέγεθός του, η διάγνωση του σε πρώιμο στάδιο, η ύπαρξη υποκείμενων νοσημάτων, η προεγχειρητική κατάσταση, η εμφάνιση επιπλοκών μετά από τη χειρουργική επέμβαση κ.ά. Τόσο στην ΟΜΗ όσο και στις άλλες επεμβάσεις, η υγεία κάθε ασθενούς δεν συνίσταται μόνο στη νόσο και τη θεραπεία αυτής, αλλά και στις συνακόλουθες επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής του. Συνεπώς, εύκολα καθίσταται αντιληπτό ότι αποτελεί πλέον ουσιαστική ανάγκη για τη μελέτη των ασθενών αυτών να συσυλλογίζεται η επίπτωση και η επίδραση των ενεργειών που πραγματοποιούνται για την ίαση των διαφόρων νοσημάτων στην ποιότητα ζωής των ασθενών.

1. ΟΡΘΟΤΟΠΙΚΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΗΠΑΤΟΣ

Τα ποσοστά επιβίωσης μετά από ορθοτοπική μεταμόσχευση ήπατος (ΟΜΗ) αυξάνονται χρόνο με το χρόνο, γεγονός που καταδεικνύει τη σημαντική βελτίωση των χειρουργικών τεχνικών και της κλινικής παρακολούθησης των ασθενών αυτών.^{1,2} Τα ποσοστά επιβίωσης αποτελούσαν παραδοσιακά και ένα μέτρο επιτυχίας των μεταμοσχεύσεων ήπατος. Τα τελευταία 15 χρόνια, η επιβίωση μετά από ΟΜΗ έχει βελτιωθεί σημαντικά, με αποτέλεσμα να διευρυνθεί το φάσμα των ενδείξεων για υποβολή των ασθενών στη μεταμόσχευση και να μεγαλώσει ο κατάλογος αναμονής των ασθενών.³ Τα περισσότερα κέντρα αναφέρουν ότι το ποσοστό επιβίωσης των ενηλίκων ασθενών τον 1ο χρόνο μετά τη μεταμόσχευση ήπατος κυμαίνεται από 80–90%,^{4,5} ενώ τον 9ο χρόνο φθάνει το 55–60%.^{6,7}

2. ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Σε ασθενείς με πρωτοπαθή ή δευτεροπαθή νεοπλάσματα γαστρεντερικού συστήματος η επιβίωσή τους σχετίζεται

με διάφορους παράγοντες, κυρίως με τη θέση εντόπισης του όγκου και το μέγεθός του, τη διάγνωσή του σε πρώιμο στάδιο, την ύπαρξη υποκείμενων νοσημάτων, την προεγχειρητική κατάσταση, την εμφάνιση επιπλοκών μετά τη χειρουργική επέμβαση κ.ά.

Το ποσοστό της πενταετούς επιβίωσης των ασθενών μετά από χειρουργική αντιμετώπιση του καρκίνου του στομάχου κυμαίνεται από 10–30%.^{8,9} Όσον αφορά στον καρκίνο πλακώδους επιθηλίου του οισοφάγου, η τριετής επιβίωση μετά από χειρουργική αφαίρεση υπολογίζεται στο 26–27%, ενώ για αδενοκαρκίνωμα οισοφάγου ανέρχεται στο 39%.¹⁰ Η πενταετής επιβίωση ασθενών που υποβλήθηκαν σε χειρουργική αφαίρεση καρκίνου του παγκρέατος κυμαίνεται από 20–25%,^{11–13} ενώ για τον καρκίνο του παχέος εντέρου έχει αναφερθεί ποσοστό πενταετούς επιβίωσης για ολική εκτομή του όγκου 82%.¹⁴ Τέλος, τα ποσοστά επιβίωσης για τη χειρουργική αντιμετώπιση ασθενών με ηπατοκυτταρικό καρκίνο, ένα χρόνο μετά από την επέμβαση υπολογίζονται στο 80–90%, για τα 3 χρόνια στο 70% και για τα 5 χρόνια στο 50%.^{15,16}

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2014, 31(3):278–285
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2014, 31(3):278–285

Χ. Καρούνη,¹
Δ. Μαντάς,²
Ε. Αντωνίου,²
Γ. Κουράκλης²

¹Μονάδα Εντατικής Θεραπείας,
²Β΄ Προπαιδευτική Χειρουργική Κλινική,
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών, Ιατρική Σχολή, Περιφερειακό
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό»,
Αθήνα

Quality of life after liver
transplantation or surgery for
cancers of digestive system

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρητηρίου

Γαστρεντερικό σύστημα
Ορθοτοπική μεταμόσχευση ήπατος
Ποιότητα ζωής
Χειρουργικές επεμβάσεις

Υποβλήθηκε 13.10.2013

Εγκρίθηκε 21.10.2013

3. ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

Η υγεία κάθε ασθενούς δεν συνίσταται μόνο στη νόσο και τη θεραπεία αυτής, αλλά και τις συνακόλουθες επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής τους. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), η υγεία ορίζεται ως μια κατάσταση πλήρους σωματικής, πνευματικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι απλά ως απουσία νόσου.¹⁷ Με βάση τα παραπάνω, όταν ερευνάται κάθε ασθένεια και ο τρόπος θεραπείας, θα ήταν φρόνιμο να συυπολογίζεται η επίπτωση και η επίδραση των ενεργειών που πραγματοποιούνται για την ίαση αυτής, στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Από τη δεκαετία του 1980, η έννοια της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής έχει εξελιχθεί, ώστε να συμπεριλάβει εκείνες τις πτυχές της συνολικής ποιότητας ζωής που αποδεδειγμένα επηρεάζουν τη σωματική, αλλά και την πνευματική υγεία.^{18–20}

Η ποιότητα ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε μεταμόσχευση ήπατος είναι παρόμοια με εκείνη των ασθενών που δεν έχουν υποβληθεί στην εν λόγω επέμβαση, σε αντίστοιχη ηλικία. Αυτή επίσης, όπως και το μακρόχρονο της επιβίωσης, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την προεγχειρητική κατάσταση του ασθενούς.²¹ Αντίθετα, η ποιότητα ζωής των ογκολογικών ασθενών σχετίζεται κυρίως με τη θέση εντόπισης του πρωτοπαθούς όγκου, την ανάγκη συμπληρωματικής χημειοθεραπείας ή ακτινοθεραπείας και τη βιολογία του εκάστοτε νεοπλάσματος.

Ο προσδιορισμός της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε διάφορες θεραπείες ή σε μείζονες επεμβάσεις καθίσταται πλέον αναγκαίος, όπως προκύπτει από διάφορες μελέτες. Αρχικά, αξίζει να αναφερθεί ότι πολλοί ασθενείς ενδιαφέρονται περισσότερο για την ποιότητα της ζωής τους παρά για τη μακροβιότητα.^{22,23} Κατ' επέκταση, οποιαδήποτε παρέμβαση επιχειρείται αποκλειστικά με γνώμονα την επιμήκυνση της ζωής ή την επιβίωση δεν χαρακτηρίζει απόλυτα την έκβαση της υγείας που ενδιαφέρει τους ασθενείς.²⁴ Βλέποντας το ζήτημα της ποιότητας ζωής από μια πιο πρακτική σκοπιά, η κατανόηση της ποιότητας ζωής των ασθενών μετά από μείζονες ογκολογικές επεμβάσεις ή μια μεταμόσχευση ήπατος βοηθά τους επαγγελματίες υγείας να ενημερώσουν όσο καλύτερα γίνεται τους ασθενείς σχετικά με την επέμβαση. Έτσι, οι ασθενείς έχουν μια ολοκληρωμένη εικόνα, γεγονός που όχι μόνο διευκολύνει το δίλημά τους να προχωρήσουν ή όχι με την επέμβαση, αλλά και τους βοηθά στην προετοιμασία για τη μετεγχειρητική περίοδο, όπου η συμμετοχή τους σε θεραπευτικά προγράμματα, τα οποία επικεντρώνονται στους τομείς της ζωής τους που επηρεάζονται περισσότερο, μπορεί να κριθεί αναγκαία.²⁵

3.1. Ποιότητα ζωής μετά από μεταμόσχευση ήπατος

Οι Bravata et al²⁵ σε ανασκοπική μελέτη χρησιμοποίησαν δημοσιευμένη βιβλιογραφία που αφορούσε στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής μετά από μεταμόσχευση ήπατος. Σε ένα σύνολο 3.576 ασθενών με αρνητικά επηρεασμένη ποιότητα ζωής πριν από τη μεταμόσχευση, διαπίστωσαν βελτίωση μετά την επέμβαση. Οι πιο σημαντικές βελτιώσεις αφορούσαν στη σωματική υγεία, στη σεξουαλική λειτουργία, στην καθημερινή δραστηριότητα και γενικότερα στην ποιότητα ζωής. Ακόμη και μικρή πρόοδος στην ικανότητα του ασθενούς να εκτελεί καθημερινές δραστηριότητες μπορεί να οδηγήσει στην αντίληψη της βελτίωσης της γενικής ποιότητας ζωής, έστω και αν δεν έχει αποκαταθεί η υγεία στην προ-νοσηρή κατάσταση.²⁶ Μικρότερη πρόοδος σημειώθηκε στους τομείς της ψυχολογικής και της κοινωνικής λειτουργικότητας. Σε άλλη έρευνα φαίνεται ότι τα αποτελέσματα έχουν βελτιωθεί σημαντικά μετά από τη μεταμόσχευση ήπατος σε κάθε τομέα υγείας, ο οποίος έχει μετρηθεί είτε με γενικά είτε με εξειδικευμένα για την ασθένεια εργαλεία. Τα στοιχεία του ερωτηματολογίου SF-36 που χρησιμοποιήθηκε και αφορούσαν στην πνευματική υγεία επέστρεψαν στα φυσιολογικά επίπεδα, ενώ επέμεινε μια υπολειμματική δυσλειτουργία στη σωματική υγεία και σε συγκεκριμένες πτυχές της νόσου.²⁷ Στην ίδια έρευνα βρέθηκε και μια συσχέτιση μεταξύ του χρόνου που πραγματοποιήθηκε η αξιολόγηση (μια ομάδα εκτιμήθηκε μεταξύ 2–4 μηνών μετά την επέμβαση και μια άλλη ομάδα αξιολογήθηκε σε χρονικό διάστημα >5 μηνών μετά από τη μεταμόσχευση ήπατος) και του τομέα του άγχους. Καθώς παρερχόταν περισσότερος χρόνος μετά τη μεταμόσχευση, τα αποτελέσματα για τον τομέα του άγχους αυξάνονταν, υποδεικνύοντας μια μείωση στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής στον τομέα του άγχους.

Σε μελέτη κατά την οποία αξιολογήθηκε η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής πριν και ένα χρόνο μετά τη μεταμόσχευση ήπατος σε 67 ενήλικες ασθενείς, σ' ό,τι αφορά στη σωματική υγεία διαπιστώθηκε σημαντική βελτίωση σε συμπτώματα που τουλάχιστον στο 70% των ασθενών προκαλούσαν δυσφορία, όπως η κόπωση, η μυϊκή αδυναμία, το άλγος στη ράχη και η κοιλιακή διόγκωση. Η μεγαλύτερη βελτίωση σημειώθηκε στα συμπτώματα που σχετίζονται άμεσα με την ηπατική νόσο, όπως είναι ο ίκτερος και τα σκουρόχρωμα ούρα. Παρ' όλη τη βελτίωση της σωματικής υγείας, εξακολούθησε να βρίσκεται σε χαμηλότερα επίπεδα από εκείνα του γενικού πληθυσμού.² Στο ίδιο συμπέρασμα σχετικά με την καλύτερη σωματική δραστηριότητα του γενικού πληθυσμού καταλήγουν και οι Bryan et al,²⁸ οι Hellgren et al²⁹ και οι Hunt et al.³⁰ Η ψυχολογική κατάσταση των ασθενών επίσης παρουσίασε βελτίωση για τα συμπτώματα της νευρικής και της

εναλλαγής της διάθεσης, όχι όμως για την αύπνια. Μολονότι το 60% των ασθενών δήλωναν δυστυχισμένοι πριν από τη μεταμόσχευση, ποσοστό <10% των ασθενών δήλωσαν δυστυχισμένοι μετά την επέμβαση. Σε γενικές γραμμές, η ψυχολογική κατάσταση των ασθενών έφθασε στα επίπεδα του γενικού πληθυσμού.² Οι O'Carroll et al³⁷ αναφέρουν επίσης βελτίωση της ψυχολογικής κατάστασης των ασθενών ένα χρόνο μετά την ΟΜΗ και, επεκτείνοντας χρονικά την παρακολούθηση των ασθενών, σημειώνουν ότι και 3 χρόνια μετά την ΟΜΗ η ψυχολογική κατάσταση των ασθενών παραμένει βελτιωμένη. Οι ασθενείς παρουσίασαν καλύτερη προσωπική και κοινωνική λειτουργικότητα μετά τη μεταμόσχευση, σε χαμηλότερο όμως επίπεδο από αυτό του γενικού πληθυσμού. Τέλος, από την έρευνα προέκυψε σημαντική βελτίωση στη γενική αντίληψη της υγείας των ασθενών σε επίπεδα παρόμοια με αυτά του γενικού πληθυσμού.²

Κλείνοντας με τον τομέα των μεταμοσχεύσεων ήπατος, θα πρέπει να αναφερθεί ότι, ενώ οι άνδρες παρουσιάζουν χαμηλότερα ποσοστά επιβίωσης στα 5 και στα 10 χρόνια μετά την ΟΜΗ σε σύγκριση με τις γυναίκες, εμφανίζουν καλύτερη ποιότητα ζωής απ'ό,τι οι γυναίκες.³² Από έρευνες προκύπτει ότι οι γυναίκες αναφέρουν μεγαλύτερη νοσηρότητα λόγω των διαφορών ως προς τη συμπεριφορά σε σχέση με τη νόσο, και όχι λόγω ουσιαστικών διαφορών στην ασθένεια αυτή καθ'εαυτή.^{33,34} Ωστόσο, η υπόθεση αυτή έχει καταρριφθεί από μελέτες που υποστηρίζουν ότι οι διαφορές στη νοσηρότητα οφείλονται σε πραγματικά στοιχεία διαφοροποίησης όσον αφορά στην υγεία^{32,35,36} και είναι απόρροια κοινωνικών και ψυχολογικών παραγόντων.^{37,38}

3.2. Ποιότητα ζωής μετά από μείζονες επεμβάσεις γαστρεντερικού συστήματος

Λίγες μελέτες έχουν αξιολογήσει τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής των ασθενών μετά από παγκρεατοδωδεκαδακτυλική εκτομή για κακοήγη νεοπλασμάτα. Σε έρευνα που συνέκρινε την ποιότητα ζωής 192 ασθενών μετά από παγκρεατοδωδεκαδακτυλική εκτομή, 37 ασθενών μετά από χολοκυστεκτομή και 31 υγιών ατόμων φάνηκε ότι η ποιότητα ζωής και των τριών κατηγοριών δεν παρουσίασε μεγάλες διαφορές,³⁹ αποτέλεσμα με το οποίο συμφωνούν σε έρευνά τους και οι McLeod et al.⁴⁰ Οι ασθενείς που υποβλήθηκαν στην επέμβαση λόγω παγκρεατικού αδενοκαρκινώματος ανέφεραν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία στους τομείς της σωματικής και της ψυχολογικής υγείας, ενώ κοινά προβλήματα μετά την επέμβαση ήταν απώλεια βάρους, κοιλιακό άλγος, κόπωση, στεατόρροια και διαβήτης.³⁹ Σε δύο μελέτες, κατά τις οποίες αξιολογήθηκε η γαστρική κένωση και η λειτουργία του γαστρεντερικού συστήματος μετά από παγκρεατοδωδε-

καδακτυλική εκτομή, πολλοί ασθενείς παρουσίασαν ήπια συμπτώματα από το γαστρεντερικό σύστημα,^{41,42} ενώ όταν χρησιμοποιήθηκε η κάρτα αξιολόγησης πόνου Memorial Sloan-Kettering σε 23 ασθενείς που υποβλήθηκαν στην ίδια επέμβαση, προέκυψε η παρουσία μικρού ελλείμματος στη συνολική λειτουργία των ασθενών.⁴³

Στην αξιολόγηση της ποιότητας ζωής 45 ασθενών μετά από παγκρεατοδωδεκαδακτυλική εκτομή εφαρμόστηκε το ερωτηματολόγιο SF-36, ενώ ελήφθησαν υπ' όψη διατροφικοί παράγοντες και η εξωκρινής λειτουργία του παγκρέατος. Στους 21 ασθενείς διατηρήθηκε ο πυλωρός και στους 24 πραγματοποιήθηκε εκτομή, ενώ και οι δύο ομάδες ήταν όμοιες ηλικιακά. Παρά το γεγονός ότι οι διαφορές ήταν σημαντικές, σε μόνο 3 από τους 8 τομείς της ποιότητας ζωής τα αποτελέσματα φάνηκαν να ευνοούν τη διατήρηση του πυλωρού.⁴⁴ Τέλος, σε μελέτη κατά την οποία χρησιμοποιήθηκε το σύστημα απόδοσης μέσω αυτοαναφοράς Karnofsky ως δείκτης ποιότητας ζωής, οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε εκτομή για εντοπισμένο καρκίνο του παγκρέατος είχαν βελτιωμένη ποιότητα ζωής και επιβίωση σε σχέση με εκείνους που δεν υποβλήθηκαν σε επέμβαση.⁴⁵

Η κατάλληλη διαχείριση των ασθενών με καρκίνο του οισοφάγου παραμένει αμφιλεγόμενη, καθώς οι ασθενείς συχνά είναι ηλικιωμένοι, ενώ συνήθως αντιμετωπίζουν και κάποια σημαντική συνυπάρχουσα νόσο. Μέχρι την έναρξη εμφάνισης των συμπτωμάτων της νόσου η κατάσταση έχει προχωρήσει τοπικά, ενώ οι προτεινόμενες θεραπείες, όπως η ριζική χειρουργική επέμβαση ή η εφαρμογή χημειοθεραπείας, σχετίζονται με υψηλό ποσοστό επιπλοκών και επακόλουθη θνησιμότητα.⁴⁶ Η αξιολόγηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής είναι ιδιαίτερα χρήσιμη και στους εν λόγω ασθενείς. Οι Blazeby et al⁴⁶ χώρισαν τους ασθενείς σε τρεις υποομάδες, προκειμένου να καταγράψουν την ποιότητα ζωής τους: Στην ομάδα 1 όπου οι ασθενείς επιβίωσαν για διάστημα >2 χρόνια, στην ομάδα 2 όπου οι ασθενείς κατέληξαν μέσα σε χρονικό διάστημα 2 ετών και στην ομάδα 3 όπου στους ασθενείς εφαρμόστηκε παρηγορητική θεραπεία. Από την έρευνα προέκυψε ότι οι ασθενείς της ομάδας 1 ανέκτησαν την ποιότητα ζωής τους μέσα σε χρονικό διάστημα 6–9 μηνών, ενώ οι ασθενείς της ομάδας 2 παρουσίασαν μια μη αναστρέψιμη πτώση της ποιότητας ζωής τους. Οι ασθενείς της ομάδας 3 είχαν χειρότερη ποιότητα ζωής από εκείνους που επιλέχθηκαν για χειρουργική επέμβαση. Ωστόσο, μετά από τη θεραπεία τους παρουσίασαν όμοια ποιότητα ζωής με εκείνους που απεβίωσαν μέσα σε 2 χρόνια, με σταδιακή επιδείνωση των περισσότερων πτυχών της ποιότητας ζωής τους έως το θάνατό τους. Στους ασθενείς που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση παρατηρήθηκε βελτίωση της δυσφαγίας, η οποία και παρέμεινε μέχρι το θάνατο των ασθενών ή το τέλος της έρευνας.

Κατά την εφαρμογή του ερωτηματολογίου SF-36 για την αξιολόγηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής μετά από οισοφαγεκτομή, σημαντικές διαφορές διαπιστώθηκαν όσον αφορά στα συμπτώματα από το γαστρεντερικό σύστημα, με τη συχνότητα εμφάνισης του αισθήματος καύσου να παρουσιάζει μείωση.⁴⁷ Επί πλέον, προέκυψε η ανάγκη για ελάττωση της ταχύτητας κατανάλωσης φαγητού. Το 79% των ασθενών περιέγραψαν τη ρουτίνα κατανάλωσης φαγητού ως φυσιολογική ή ως μη σημαντικά επηρεασμένη. Οι Lagergren et al,⁴⁸ σε έρευνά τους, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η παρατηρούμενη μετεγχειρητική αύξηση των συμπτωμάτων και η επιδεινούμενη λειτουργικότητα των ασθενών βελτιώθηκαν ως επί το πλείστον σε χρονικό διάστημα 6–12 μηνών μετά την επέμβαση. Παρ' όλα αυτά, η βαθμολογία για τη σωματική λειτουργία, τη δύσπνοια, την παλινδρόμηση και τη διάρροια ήταν σημαντικά χειρότερη 3 χρόνια μετά. Αντίθετα, η συναισθηματική κατάσταση των ασθενών ήταν σημαντικά καλύτερη 3 χρόνια μετά από την επέμβαση. Από την έρευνα αυτή προκύπτει ότι οι ασθενείς που επιβιώνουν 3 χρόνια μετά την οισοφαγεκτομή απολαμβάνουν μια γενικά καλή ποιότητα ζωής. Και άλλες έρευνες αναφέρουν ότι οι ασθενείς που επιβιώνουν 2–5 χρόνια μετά από την επέμβαση έχουν παρόμοια ποιότητα ζωής με αυτή του γενικού πληθυσμού και ότι εμμένουν συμπτώματα, όπως δύσπνοια και παλινδρόμηση.^{47,49,50}

Όταν παρακολουθήθηκε η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής ασθενών 6 μήνες, 3 χρόνια και 5 χρόνια μετά από τη χειρουργική εκτομή καρκίνου του οισοφάγου, η πλειοψηφία των ασθενών ανέφερε σταθερή ή βελτιωμένη ποιότητα ζωής με την πάροδο του χρόνου. Πέντε χρόνια μετά τη χειρουργική επέμβαση, το 86% των ασθενών είχε σταθερή ή βελτιωμένη σωματική λειτουργία, ενώ η βαθμολογία γι' αυτόν τον τομέα ήταν όμοια με εκείνη του γενικού πληθυσμού. Όσον αφορά στα συμπτώματα, η δυσκολία στην κατάποση για παράδειγμα ήταν σταθερή ή βελτιώθηκε στο 84% των ασθενών, με τη βαθμολογία να είναι όμοια με αυτή του γενικού πληθυσμού. Εκείνοι οι ασθενείς που επιδεινώθηκαν με την πάροδο του χρόνου ανέφεραν στατιστικά σημαντικές διαφορές για όλες τις λειτουργίες και τα συμπτώματα, ενώ οι ασθενείς που παρουσίασαν σταθερότητα ή βελτίωση ανέφεραν παρόμοια ποιότητα ζωής με αυτή του γενικού πληθυσμού.⁵¹

Καθώς τα ποσοστά επιβίωσης για καρκίνο του παχέος εντέρου βελτιώνονται, ένα ποσοστό ασθενών διαρκώς αυξανόμενο βιώνει τις μακροπρόθεσμες επιδράσεις της αγωγής-θεραπείας. Πολλοί είναι εκείνοι που θα συνεχίσουν τη ζωή τους με μια εντερική στομία. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης για τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής των συγκεκριμένων ασθενών μπορεί να διαφορο-

ποιούνται ανάλογα με το φύλο, καθώς έχουν αναφερθεί διαφορές σε ασθενείς με καρκίνο του παχέος εντέρου.⁵² Όταν μελετήθηκε η ποιότητα ζωής 190 ασθενών μετά την πάροδο ενός μήνα από τη χειρουργική επέμβαση,⁵³ τα ψυχομετρικά αποτελέσματα των ασθενών για τις κλίμακες που αφορούσαν στην εικόνα του σώματος, στη σεξουαλική λειτουργία, στα ανδρικά σεξουαλικά προβλήματα και στα προβλήματα αφόδευσης ήταν ικανοποιητικά. Αναντίστοιχα ψυχομετρικά αποτελέσματα αναφέρθηκαν για τις κλίμακες που αφορούν στα προβλήματα ούρησης, στα συμπτώματα από τη γαστρεντερική οδό και στην απώλεια βάρους. Λόγω του περιορισμού της μελέτης ως προς την ομοιογένεια του πληθυσμού σε σχέση με το στάδιο και τη σοβαρότητα της νόσου και τις επιδόσεις, δεν ήταν δυνατόν να αξιολογηθούν άλλα σημεία, όπως για παράδειγμα τα γυναικεία σεξουαλικά προβλήματα. Μελέτη με δύο ομάδες ασθενών, την ομάδα που χρειάστηκε μόνιμη στομία μετά το χειρουργείο για καρκίνο του παχέος εντέρου (ομάδα 1) και την ομάδα που δεν χρειάστηκε στομία (ομάδα 2), έδειξε ότι από την ομάδα 1 τόσο οι άνδρες όσο και οι γυναίκες ανέφεραν σημαντικά χειρότερη κοινωνική ζωή σε σχέση με την ομάδα 2, ενώ μόνο οι γυναίκες της ομάδας 1 ανέφεραν σημαντικά χειρότερη συνολική ποιότητα ζωής και ψυχολογική ευεξία. Για τις νεότερες γυναίκες της ομάδας 1 (<75 ετών), η στομία είχε αρκετά ισχυρότερη επίδραση στη σωματική ευεξία, απ' ό,τι στις γηραιότερες της ομάδας. Χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο SF-36 οι ερευνητές διαπίστωσαν στατιστικά σημαντικές και ουσιαστικές διαφορές στις 7 από τις 8 κλίμακες αξιολόγησης, αλλά και στη βαθμολογία για τη σωματική και την πνευματική υγεία. Η αναλογία των γυναικών προς τους άνδρες που εμφάνισαν κατάθλιψη μετά το χειρουργείο ήταν 2:1.⁵⁴ Ομοίως και σε άλλες έρευνες έχει βρεθεί ότι περίπου το ένα τέταρτο των ασθενών με στομία παρουσιάζουν πολλά συμπτώματα στον ψυχολογικό τομέα,⁵⁵ ενώ όσον αφορά στην κατάθλιψη οι γυναίκες εμφανίζουν μεγαλύτερη συχνότητα κατάθλιψης.⁵⁴

Επίσης, έχει φανεί ότι οι γυναίκες ασθενείς παρουσιάζουν αυξημένη ροπή στη δυσφορία, ενώ τόσο οι άνδρες όσο και οι γυναίκες αντιμετωπίζουν προκλήσεις με τη σεξουαλικότητά τους και την οικειότητα.⁵⁶ Σε άλλη έρευνα εξετάστηκε η σεξουαλική λειτουργία των ασθενών 14–74 μήνες μετά από το χειρουργείο και, όπως προέκυψε, ποσοστό 61% δεν ανέφερε σεξουαλική δυσλειτουργία, ενώ το 24% δεν ανέφερε κάποιο πρόβλημα με τη σεξουαλική λειτουργία και συνακόλουθα είχε και καλύτερη ποιότητα ζωής.⁵⁷ Τέλος, μελέτη η οποία πραγματεύεται την ακράτεια και το στιγματισμό που επιφέρει έδειξε ότι οι ασθενείς με κολοστομία ή ειλεοστομία ουσιαστικά έχουν ως τρόπο ζωής την ακράτεια κοπράνων, γεγονός που οδηγεί σε στιγματισμό αλλά και σε δυσχέρεια των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων.⁵⁸

Σε περιπτώσεις καλοήθων ή κακοήθων νόσων του ήπατος, η κοινή θεραπευτική προσέγγιση είναι η εκτομή τμήματος του ήπατος. Τόσο οι μείζονες όσο και οι ελάσσονες ηπατεκτομές είναι αρκετά ασφαλείς διαδικασίες. Παρ' όλα αυτά, λίγα είναι γνωστά για τη μετεγχειρητική ποιότητα ζωής των ασθενών.⁵⁹ Οι Poon et al⁶⁰ διέκριναν τους ασθενείς σε δύο ομάδες, την ομάδα 1 με 66 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε χειρουργική εκτομή του καρκίνου του ήπατος και την ομάδα 2 με 10 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε χημειοεμβολισμό, αφού μετά από διερευνητικό χειρουργείο αποφασίστηκε ότι δεν ήταν δυνατή η εκτομή του καρκίνου. Οι ασθενείς της ομάδας 1, 3 μήνες μετά από το χειρουργείο παρουσίασαν καλύτερη ποιότητα ζωής από αυτή που είχαν προεγχειρητικά, στους τομείς της σωματικής, της κοινωνικής και της συναισθηματικής ευεξίας. Στους ασθενείς της ομάδας 2 δεν παρατηρήθηκε κάποια διαφορά στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, 3 μήνες μετά από τη χειρουργική διερεύνηση. Από την ομάδα 1, σε χρονικό διάστημα 2 ετών κατέληξαν 20 ασθενείς. Παρ' όλα αυτά, η ποιότητα ζωής τους παρέμενε καλύτερη απ' ό,τι προεγχειρητικά σε κάθε μέτρηση, ενώ στην ομάδα 2 παρατηρήθηκε σημαντική επιδείνωση της ποιότητας ζωής 9 μήνες μετά το χειρουργείο. Από τους 46 ασθενείς της ομάδας 1 που επιβίωσαν, οι 13 παρουσίασαν υποτροπή του καρκίνου τους και επιβάρυνση της ποιότητας ζωής, ενώ για τους υπόλοιπους δεν αναφέρεται κάποια ιδιαίτερη αλλαγή.

Σε άλλη μελέτη με 96 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ηπατεκτομή (21% λόγω καλοήθων βλαβών και 79% λόγω κακοήθων όγκων), με σκοπό την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής μετά το χειρουργείο, κανένας από τους ασθενείς δεν παρουσίασε υποτροπή της νόσου μέχρι τη στιγμή της αξιολόγησης. Από την έρευνα προέκυψε ότι οι ασθενείς με ηλικία <50 έτη είχαν χειρότερη ποιότητα ζωής απ' ό,τι τα άτομα του γενικού πληθυσμού ίδιας ηλικίας και τους ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας. Αντίθετα με την ηλικία, το φύλο δεν φάνηκε να επηρεάζει την ποιότητα ζωής των ασθενών.⁵⁹ Εκπληξη προκάλεσε το γεγονός ότι οι ασθενείς με μείζονα ηπατεκτομή ανέφεραν καλύτερη ποιότητα ζωής από τους ασθενείς με ελάσσονα ηπατεκτομή, ενώ δεν αναφέρθηκε κάποια διαφορά στις δύο αυτές ομάδες ασθενών σχετικά με την εμφάνιση χειρουργικών ή ιατρικών επιπλοκών. Συμπτώματα όπως το άλγος και οι δυσκολίες στην καθημερινή ρουτίνα παρουσίασαν σημαντική συσχέτιση με την ποιότητα ζωής. Σε 3–36 μήνες μετά την έξοδο των ασθενών από το νοσοκομείο, τα αποτελέσματα για τη σωματική και την πνευματική υγεία ήταν παραπλήσια αυτών του γενικού πληθυσμού, εφ' όσον απουσίαζαν οι παράγοντες που επιδείνωναν την ποιότητα ζωής.

Όταν συγκρίθηκε η λαπαροσκοπική με την ανοικτή ηπατεκτομή για ηπατοκυτταρικό καρκίνο φάνηκε, όπως

ήταν αναμενόμενο, ότι η ποιότητα ζωής βελτιώθηκε νωρίτερα στους ασθενείς με λαπαροσκοπική ηπατεκτομή.⁶¹ Οι Dasgupta et al,⁶² στην έρευνά τους, βρήκαν ότι η ποιότητα ζωής μετά από ηπατεκτομή για κακοήθεια παρουσίασε στους 6 μήνες μετά το χειρουργείο μια άνευ σημασίας ροπή προς επιδείνωση, ενώ στους 12 μήνες επανήλθε στα προεγχειρητικά επίπεδα. Η σωματική λειτουργία και η δύσπνοια επιδεινώθηκαν σημαντικά στους 6 μήνες και δεν επανήλθαν στους 12 μήνες. Οι ασθενείς που επιβίωσαν χωρίς υποτροπή ανέφεραν καλύτερη ποιότητα ζωής στους 36–48 μήνες, απ' ό,τι οι ασθενείς με υποτροπή της νόσου. Σε άλλη σειρά 32 ασθενών, από τους οποίους οι 24 υποβλήθηκαν σε μείζονα ηπατεκτομή για κακοήγη όγκο και οι 8 σε ελάσσονα ηπατεκτομή, οι ασθενείς με μείζονα ηπατεκτομή ανέφεραν ότι η σωματική τους κατάσταση και η λειτουργικότητά τους, αλλά και όλοι οι τομείς της ποιότητας ζωής, επιβαρύνθηκαν σημαντικά μέχρι την πρώτη αξιολόγηση μετεγχειρητικά και μετά από 6 εβδομάδες, ενώ επέστρεψαν στα αρχικά επίπεδα στους 3 μήνες και σημείωσαν προοδευτική βελτίωση μέχρι τους 6 μήνες. Οι ασθενείς με ελάσσονα ηπατεκτομή παρουσίαζαν σημαντική επιδείνωση στην πρώτη μετεγχειρητική επίσκεψη, ενώ επέστρεψαν στα προηγούμενα επίπεδα ποιότητας ζωής στις 6 εβδομάδες μετά το χειρουργείο.⁶³

Μετά τη διενέργεια γαστρεκτομής για καρκίνο του στομάχου, οι σημαντικότερες ανησυχίες όσον αφορά στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής συνδέονται με τη λειτουργία του στομάχου, την απουσία της ταχείας γαστρικής εκκένωσης, την απουσία ή τη μείωση του μηχανισμού της παλινδρόμησης και την παρουσία ικανοποιητικής σίτισης για διατήρηση του βάρους. Ο έλεγχος αυτών των γαστρεντερικών συμπτωμάτων αποδεικνύεται κείριος για την αποφυγή της επιδείνωσης της ποιότητας ζωής μετά από ολική ή μερική γαστρεκτομή. Σε μελέτη 58 ασθενών με καρκίνο του στομάχου που υποβλήθηκαν σε γαστρεκτομή, οι 30 ασθενείς επέζησαν 2 ή περισσότερα χρόνια μετά το χειρουργείο (ομάδα 1), ενώ οι 28 κατέληξαν μέσα σε 2 χρόνια μετά από την επέμβαση (ομάδα 2). Οι ασθενείς που επιβίωσαν παρουσίαζαν καλύτερη ποιότητα ζωής και λιγότερα συμπτώματα πριν τη γαστρεκτομή από τους υπόλοιπους. Ειδικά για τους ασθενείς της ομάδας 1, στην πρώτη μετεγχειρητική αξιολόγηση 6 εβδομάδες μετά το χειρουργείο οι δείκτες λειτουργικότητας επιδεινώθηκαν σε τουλάχιστον 10 σημεία, εκτός από τη συναισθηματική, την κοινωνική και τη γνωστική λειτουργία. Οι ασθενείς με συμπτώματα όπως απώλεια όρεξης, διάρροια και περιορισμό στο φαγητό αυξήθηκαν, ενώ δεν ίσχυε το ίδιο για το σύμπτωμα της δυσφαγίας. Η σωματική και η κοινωνική λειτουργία των ασθενών άρχισε να επανακάμπει εντός 3 μηνών από το χειρουργείο. Έξι μήνες μετά τη γαστρεκτομή,

οι ασθενείς σε ποσοστό >50% ανέφεραν σε ένα βαθμό ως συμπτώματα ναυτία και έμετο, διάρροια, άλγος, παλινδρομηση, ξηροστομία και δυσκολία στον ύπνο, ενώ σε ποσοστό >70% κόπωση και προβλήματα σίτισης. Η γνωστική και συναισθηματική λειτουργία δεν μεταβλήθηκαν μετά το χειρουργείο. Όσον αφορά στους ασθενείς της ομάδας 2, τουλάχιστον οι μισοί κατέληξαν πριν από τους 6 μήνες. Για εκείνους που έζησαν >6 μήνες, αλλά λιγότερο από 2 χρόνια, οι τομείς της ποιότητας ζωής που αφορούσαν στη λειτουργικότητα γενικά επανήλθαν για μικρό χρονικό διάστημα πριν από την επιδείνωσή τους. Οι ασθενείς αυτοί ανέφεραν ανακούφιση από τη δυσφαγία μετά το χειρουργείο, αλλά εμμένοντα προβλήματα με απώλεια όρεξης, διάρροια και περιορισμούς στο φαγητό.⁶⁴ Όταν και πάλι συγκρίθηκε η ποιότητα ζωής των ασθενών που υποβλήθηκαν σε γαστρεκτομή με λαπαροσκοπική μέθοδο, με εκείνους που υποβλήθηκαν σε ανοικτό χειρουργείο για καρκίνο του στομάχου, προέκυψε ότι η λαπαροσκοπική μέθοδος είναι ευεργετική ως προς το άλγος, την ανάρρωση και τη νοσηρότητα σε σχέση με το ανοικτό χειρουργείο σε ασθενείς που είχαν ίδια έκβαση. Οι ασθενείς που υποβλήθηκαν στη λαπαροσκοπική γαστρεκτομή είχαν σημαντικά καλύτερη βαθμολογία για τη σωματική, τη συναισθηματική και την κοινωνική λειτουργικότητα, αλλά και για τα ακόλουθα συμπτώματα: κόπωση, άλγος, απώλεια όρεξης, διαταραχές ύπνου, δυσφαγία, γαστροοισοφαγική παλινδρομηση, περιορισμοί στο φαγητό, άγχος, ξηροστομία και εικόνα σώματος.⁶⁵

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η μέτρηση και η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής παρουσιάζει ταχεία ανάπτυξη, αφού όλο και περισσότερο αναγνωρίζεται η σημασία της κατανόησης των επιπτώσεων που έχουν οι παρεμβάσεις της υγειονομικής περίθαλψης στη ζωή των ασθενών και όχι μόνο στο σώμα τους.⁶⁶ Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για ασθενείς με χρόνια ή απειλητικά για τη ζωή νοσήματα, τα οποία έχουν επίδραση στη σωματική, στην ψυχολογική και στην κοινωνική ευεξία.⁶⁶ Οι επαγγελματίες υγείας συχνά αποφασίζουν για την ποιότητα ζωής, όταν καταλήγουν στην κατάλληλη θεραπεία για τους ασθενείς,⁶⁷ ενώ η άποψη του επαγγελματία για την αναμενόμενη ποιότητα ζωής αποτελεί συχνά τον καθοριστικό παράγοντα για το αν θα χορηγηθεί κάποια θεραπεία στον ασθενή ή όχι.⁶⁸ Οι πληροφορίες που συλλέγονται για τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής των ασθενών μετά από ιατρικές παρεμβάσεις, όπως αυτές που αναφέρθηκαν, θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ενός πλήρως ενημερωμένου εντύπου συγκατάθεσης πριν από το χειρουργείο.⁶⁹ Οι τρέχουσες οδηγίες στο Ηνωμένο Βασίλειο αναφέρουν ότι κατά τη διάρκεια της συγκατάθεσης ο ασθενής θα πρέπει να είναι ενημερωμένος για το τι ενδέχεται να αντιμετωπίσει ως αποτέλεσμα μιας παρέμβασης, περιλαμβανομένων και τυχόν αλλαγών στον τρόπο ζωής του.⁶⁴ Η αναμενόμενη ποιότητα ζωής, κατά συνέπεια, θα πρέπει πάντα να συυπολογίζεται κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού της θεραπείας.

ABSTRACT

Quality of life after liver transplantation or surgery for cancers of digestive system

C. KAROUNI,¹ D. MANTAS,² E. ANTONIOU,² G. KOURAKLIS²

¹Intensive Care Unit, ²Second Propedeutic Surgical Department, National and Kapodistrian University of Athens, School of Medicine, "Laiko" General Hospital, Athens, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2014, 31(3):278–285

Health is defined as not only the absence of disease, but as a state of complete physical, mental and social well-being. Evaluation of the quality of life should therefore include all these parameters. As the survival rate of patients subjected to liver transplantation for end-stage liver disease or surgical resection for malignancies of the digestive system improves, much attention has been focused by health systems on the quality of life of these patients following surgery. Many studies regarding the assessment of the physical, mental and social well-being of patients undergoing surgical treatment have been conducted. This is a review of the current documentation of the quality of life of patients after liver transplantation and major gastrointestinal system surgical procedures.

Key words: Gastrointestinal system, Orthotopic liver transplantation, Quality of life, Surgical procedures

Βιβλιογραφία

- ADAM R, McMASTER P, O'GRADY JG, CASTAINQ D, KLEMPNAUER JL, JAMIESON N ET AL. Evolution of liver transplantation in Europe: Report of the European Liver Transplant Registry. *Liver Transpl* 2003, 9:1231–1243
- KARAM V, CASTAINQ D, DANET C, DELVART V, GASQUET I, ADAM R ET AL. Longitudinal prospective evaluation of quality of life in adult patients before and one year after liver transplantation. *Liver Transpl* 2003, 9:703–711
- MAGEE JC, BUCUVALAS JC, FARMER DG, HARMON WE, HULBERT-SHEARON TE, MENDELOFF EN. Pediatric transplantation. *Am J Transplant* 2004, 4(Suppl 9):54–71
- SMITH CM, DAVIES DB, McBRIDE MA. Liver transplantation in the United States: A report from the UNOS Liver Transplant Registry. *Clin Transpl* 1999:23–34
- NORDIC LIVER TRANSPLANTATION GROUP. Annual report 2011. NLTG, 2012. Available at: http://www.scandiatransplant.org/members/nltr/ANNUAL_REPORT_2011.pdf
- SEABERG EC, BELLE SH, BERINGER KC, SCHIVINS JL, DETRE KM. Liver transplantation in the United States from 1987–1998: Updated results from the Pitt-UNOS Liver Transplant Registry. *Clin Transpl* 1998:17–37
- SEABERG EC, BELLE SH, BERINGER KC, SCHIVINS JL, DETRE KM. Long-term patient and retransplantation-free survival by selected recipient and donor characteristics: An update from the Pitt-UNOS Liver Transplant Registry. *Clin Transpl* 1997:15–28
- GREEN D, PONCE DE LEON S, LEON-RODRIGUEZ E, SOSA-SANCHEZ R. Adenocarcinoma of the stomach: Univariate and multivariate analysis of factors associated with survival. *Am J Clin Oncol* 2002, 25:84–89
- HARRISON LE, KARPEH MS, BRENNAN MF. Extended lymphadenectomy is associated with a survival benefit for nude-negative gastric cancer. *J Gastrointest Surg* 1998, 2:126–131
- POLEDNAK AP. Trends in survival for both histologic types of esophageal cancer in US surveillance, epidemiology and end results areas. *Int J Cancer* 2003, 105:98–100
- WAGNER M, REDAELLI C, LIETZ M, SEILER CA, FRIESS H, BÜCHLER MW. Curative resection is the single most important factor determining outcome in patients with pancreatic adenocarcinoma. *Br J Surg* 2004, 91:586–594
- CONLON KC, KLIMSTRA DS, BRENNAN MF. Long-term survival after curative resection for pancreatic ductal adenocarcinoma. Clinicopathologic analysis of 5-year survivors. *Ann Surg* 1996, 223:273–279
- BACHMANN J, MICHALSKI CW, MARTIGNONI ME, BÜCHLER MW, FRIESS H. Pancreatic resection for pancreatic cancer. *HPB (Oxford)* 2006, 8:346–351
- ANDREONI B, CHIAPPA A, BERTANI E, BELLOMI M, ORECCHIA R, ZAMPINO M ET AL. Surgical outcomes for colon and rectal cancer over a decade: Results from a consecutive monocentric experience in 902 unselected patients. *World J Surg Oncol* 2007, 5:73
- TAKAYAMA T. Surgical treatment for hepatocellular carcinoma. *Jpn J Clin Oncol* 2011, 41:447–454
- MAKUUCHI M, SANO K. The surgical approach to HCC: Our progress and results in Japan. *Liver Transpl* 2004, 10(Suppl 2):S46–S52
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Constitution in basic documents. WHO, Geneva, 1948
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Measuring healthy days: Population assessment of health-related quality of life. CDC, Atlanta, Georgia, 2000
- GANDEK B, SINCLAIR SJ, KOSINSKI M, WARE JE Jr. Psychometric evaluation of the SF-36 health survey in Medicare managed care. *Health Care Financ Rev* 2004, 25:5–25
- McHORNEY CA. Health status assessment methods for adults: Past accomplishments and future challenges. *Annu Rev Public Health* 1999, 20:309–335
- KARAM VH, GASQUET I, DELVART V, HIESSE C, DORENT R, DANET C ET AL. Quality of life in adult survivors beyond 10 years after liver, kidney, and heart transplantation. *Transplantation* 2003, 76:1699–1704
- GAGE BF, CARDINALI AB, OWENS DK. The effect of stroke and stroke prophylaxis with aspirin or warfarin on quality of life. *Arch Intern Med* 1996, 156:1829–1836
- McNEIL BJ, WEICHSELBAUM R, PAUKER SG. Speech and survival: Tradeoffs between quality and quantity of life in laryngeal cancer. *N Engl J Med* 1981, 305:982–987
- OWENS DK. In the eye of the beholder: Assessment of health-related quality of life. *Hepatology* 1998, 27:292–293
- BRAVATA DM, OLKIN I, BARNATO AE, KEEFFE EB, OWENS DK. Health-related quality of life after liver transplantation: A meta-analysis. *Liver Transpl Surg* 1999, 5:318–331
- TARTER RE, SWITALA J, ARRIA A, VAN THIEL DH. Impact of liver disease on daily living in transplantation candidates. *J Clin Epidemiol* 1991, 44:1079–1083
- YOUNOSSI ZM, McCORMICK M, PRICE LL, BOPARAI N, FARQUHAR L, HENDERSON JM ET AL. Impact of liver transplantation on health-related quality of life. *Liver Transpl* 2000, 6:779–783
- BRYAN S, RATCLIFFE J, NEUBERGER JM, BURROUGHS AK, GUNSON BK, BUXTON MJ. Health-related quality of life following liver transplantation. *Qual Life Res* 1998, 7:115–120
- HELLGREN A, BERGLUND B, GUNNARSSON U, HANSSON K, NORBERG U, BÄCKMAN L. Health-related quality of life after liver transplantation. *Liver Transpl Surg* 1998, 4:215–221
- HUNT CM, TART JS, DOWDY E, BUTE BP, WILLIAMS DM, CLAVIEN PA. Effect of orthotopic liver transplantation on employment and health status. *Liver Transpl Surg* 1996, 2:148–153
- O'CARROLL RE, COUSTON M, COSSAR J, MASTERTON G, HAYES PC. Psychological outcome and quality of life following liver transplantation: A prospective, national, single-center study. *Liver Transpl* 2003, 9:712–720
- COWLING T, JENNINGS LW, GOLDSTEIN RM, SANCHEZ EQ, CHINNAKOTLA S, KLINTMALM GB ET AL. Liver transplantation and health-related quality of life: Scoring differences between men and women. *Liver Transpl* 2004, 10:88–96
- VERBRUGGE LM. Females and illness: Recent trends in sex differences in the United States. *J Health Soc Behav* 1976, 17:387–403
- VERBRUGGE LM. Sex differentials in morbidity and mortality in the United States. *Soc Biol* 1976, 23:275–296
- CLEARY PD, MECHANIC D, GREENLEY JR. Sex differences in medical care utilization: An empirical investigation. *J Health Soc Behav* 1982, 23:106–119
- MARSHALL JR, GREGORIO DI, WALSH D. Sex differences in illness

- behavior: Care seeking among cancer patients. *J Health Soc Behav* 1982, 23:197–204
37. NATHANSON CA. Illness and the feminine role: A theoretical review. *Soc Sci Med* 1975, 9:57–62
38. GOVE WR, HUGHES M. Possible causes of the apparent sex differences in physical health: An empirical investigation. *Am Sociol Rev* 1979, 44:126–146
39. HUANG JJ, YEO CJ, SOHN TA, LILLEMÖE KD, SAUTER PK, COLEMAN J ET AL. Quality of life and outcomes after pancreaticoduodenectomy. *Ann Surg* 2000, 231:890–898
40. McLEOD RS, TAYLOR BR, O'CONNOR BI, GREENBERG GR, JEEJEEBHOY KN, ROYALL D ET AL. Quality of life, nutritional status, and gastrointestinal hormone profile following the Whipple procedure. *Am J Surg* 1995, 169:179–185
41. PATTI MG, PELLEGRINI CA, WAY LW. Gastric emptying and small bowel transit of solid food after pylorus-preserving pancreaticoduodenectomy. *Arch Surg* 1987, 122:528–532
42. FINK AS, DeSOUZA LR, MAYER EA, HAWKINS R, LONGMIRE WP Jr. Long-term evaluation of pylorus preservation during pancreaticoduodenectomy. *World J Surg* 1988, 12:663–670
43. PATEL AG, TOYAMA MT, KUSSKE AM, ALEXANDER P, ASHLEY SW, REBER HA. Pylorus-preserving Whipple resection for pancreatic cancer. Is it any better? *Arch Surg* 1995, 130:838–842
44. MELVIN WS, BUEKERS KS, MUSCARELLA P, JOHNSON JA, SCHIRMER WJ, ELLISON EC. Outcome analysis of long-term survivors following pancreaticoduodenectomy. *J Gastrointest Surg* 1998, 2:72–78
45. KOKOSKA ER, STAPLETON DR, VIRGO KS, JOHNSON FE, WADE TP. Quality of life measurements do not support palliative pancreatic cancer treatments. *Int J Oncol* 1998, 13:1323–1329
46. BLAZEY JM, FARDON JR, DONOVAN J, ALDERSON D. A prospective longitudinal study examining the quality of life of patients with esophageal carcinoma. *Cancer* 2000, 88:1781–1787
47. MORACA RJ, LOW DE. Outcomes and health-related quality of life after esophagectomy for high-grade dysplasia and intramucosal cancer. *Arch Surg* 2006, 141:545–549
48. LAGERGREN P, AVERY KN, HUGHES R, BARHAM CP, ALDERSON D, FALK SJ ET AL. Health-related quality of life among patients cured by surgery for esophageal cancer. *Cancer* 2007, 110:686–693
49. DE BOER AG, GENOVESI PI, SPRANGERS MA, VAN SANDICK JW, OBERTOP H, VAN LANSCHOT JJ. Quality of life in long-term survivors after curative transhiatal oesophagectomy for oesophageal carcinoma. *Br J Surg* 2000, 87:1716–1721
50. HALLAS CN, PATEL N, OO A, JACKSON M, MURPHY P, DRAKELEY MJ ET AL. Five-year survival following oesophageal cancer resection: Psychosocial functioning and quality of life. *Psychol Health Med* 2001, 6:85–94
51. DEROGAR M, LAGERGREN P. Health-related quality of life among 5-year survivors of esophageal cancer surgery: A prospective population-based study. *J Clin Oncol* 2012, 30:413–418
52. SCHMIDT CE, BESTMANN B, KÜCHLER T, LONGO WE, KREMER B. Ten-year historic cohort of quality of life and sexuality in patients with rectal cancer. *Dis Colon Rectum* 2005, 48:483–492
53. THAYSEN HV, JESS P, LAURBERG S, GROENVOLD M. Validation of the Danish version of the disease specific instrument EORTC QLQ-CR38 to assess health-related quality of life in patients with colorectal cancer. *Health Qual Life Outcomes* 2012, 10:150
54. KROUSE RS, HERRINTON L, GRANT M, WENDEL CS, GREEN SB, MOHLER MJ ET AL. Health-related quality of life among long-term rectal cancer survivors with an ostomy: Manifestations by sex. *J Clin Oncol* 2009, 27:4664–4670
55. WHITE CA, HUNT JC. Psychological factors in postoperative adjustment to stoma surgery. *Ann R Coll Surg Engl* 1997, 79:3–7
56. TUINSTRAN J, HAGEDOORN M, VAN SONDEREN E, RANCHOR AV, VAN DEN BOS GA, NIJBOER C ET AL. Psychological distress in couples dealing with colorectal cancer: Gender and role differences and intracouple correspondence. *Br J Health Psychol* 2004, 9:465–478
57. GRANT M, McMULLEN CK, ALTSCHULER A, MOHLER MJ, HORN-BROOK MC, HERRINTON LJ ET AL. Gender differences in quality of life among long-term colorectal cancer survivors with ostomies. *Oncol Nurs Forum* 2011, 38:587–596
58. GARCIA JA, CROCKER J, WYMAN JF, KRISOVICH M. Breaking the cycle of stigmatization: Managing the stigma of incontinence in social interactions. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2005, 32:38–52
59. BRUNS H, KRÄTSCHMER K, HINZ U, BRECHTEL A, KELLER M, BÜCHLER MW ET AL. Quality of life after curative liver resection: A single center analysis. *World J Gastroenterol* 2010, 16:2388–2395
60. POON RT, FAN ST, YU WC, LAM BK, CHAN FY, WONG J. A prospective longitudinal study of quality of life after resection of hepatocellular carcinoma. *Arch Surg* 2001, 136:693–699
61. KANEKO H, TAKAGI S, OTSUKA Y, TSUCHIYA M, TAMURA A, KATAGIRI T ET AL. Laparoscopic liver resection of hepatocellular carcinoma. *Am J Surg* 2005, 189:190–194
62. DASGUPTA D, SMITH AB, HAMILTON-BURKEW, PRASAD KR, TOOGOOD GJ, VELIKOVA G ET AL. Quality of life after liver resection for hepatobiliary malignancies. *Br J Surg* 2008, 95:845–854
63. MARTIN RC, EID S, SCOGGINS CR, McMASTERS KM. Health-related quality of life: Return to baseline after major and minor liver resection. *Surgery* 2007, 142:676–684
64. AVERY K, HUGHES R, McNAIR A, ALDERSON D, BARHAM P, BLAZEY J. Health-related quality of life and survival in the 2 years after surgery for gastric cancer. *Eur J Surg Oncol* 2010, 36:148–154
65. KIM YW, BAIK YH, YUN YH, NAM BH, KIM DH, CHOI IJ ET AL. Improved quality of life outcomes after laparoscopy-assisted distal gastrectomy for early gastric cancer: Results of a prospective randomized clinical trial. *Ann Surg* 2008, 248:721–727
66. ADDINGTON-HALL J, KALRA L. Who should measure quality of life? *Br Med J* 2001, 322:1417–1420
67. MANARA AR, PITTMAN JA, BRADDON FE. Reasons for withdrawing treatment in patients receiving intensive care. *Anaesthesia* 1998, 53:523–528
68. PELLEGRINO ED. Decisions to withdraw life-sustaining treatment: A moral algorithm. *JAMA* 2000, 283:1065–1067
69. BLAZEY JM, AVERY K, SPRANGERS M, PIKHART H, FAYERS P, DONOVAN J. Health-related quality of life measurement in randomized clinical trials in surgical oncology. *J Clin Oncol* 2006, 24:3178–3186

Corresponding author:

D. Mantas, 17 Agiou Thoma street, GR-115 27 Athens, Greece
e-mail: dvmantas@med.uoa.gr