

# Χειρουργική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας Ο ρόλος του νοσηλευτή

**Παρασκευή Πονηρού**

Φοιτήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό  
Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

**Ηρώ Μπροκαλάκη**

Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό  
Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό  
Πανεπιστήμιο Αθηνών

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ** Η νοσογόνος παχυσαρκία σήμερα θεωρείται παγκοσμίως η νέα μάστιγα της εποχής. Οι παχύσαρκοι υπολογίζεται ότι έχουν μειωμένο προσδόκιμο επιβίωσης κατά μία δεκαετία σε σχέση με το αναμενόμενο. Στην Ευρώπη, το 40% των ανδρών και το 30% των γυναικών είναι υπέρβαροι, ενώ επιπλέον 20% των ανδρών και 25% των γυναικών θεωρούνται παχύσαρκοι. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας (Eurostat), οι Μεσογειακές χώρες, μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα, εμφανίζουν τα υψηλότερα ποσοστά παχυσαρκίας στην Ευρώπη. Ο σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι να περιγράψει και να εκτιμήσει με κριτική οπτική τη βιβλιογραφία που αναφέρεται στις μεθόδους και στις τεχνικές αντιμετώπισης της νοσογόνου παχυσαρκίας και στο ρόλο του νοσηλευτή στην παρεχόμενη περιεγχειρητική και κατ'οίκον φροντίδα, τόσο για την πρόληψη ενδεχόμενων επιπλοκών, όσο και για την προσαρμογή και αποκατάσταση των ασθενών. Η χειρουργική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας αναπτύχθηκε τα τελευταία χρόνια και είναι η μοναδική μέθοδος απώλειας βάρους και μακροχρόνιας διατήρησής της. Σήμερα, για την αντιμετώ-

# Surgical treatment of obesity Nurse's role

**Paraskevi Ponirou**

Student, Nursing Department, University of Athens, Athens, Greece

**Hero Brokalaki**

Assistant Professor, Nursing Department, University of Athens, Athens, Greece

Nursing Department, National and Kapodistrial  
University of Athens

**ABSTRACT** In our days, obesity is globally considered to be the most essential health problem with a variety of consequences. Statistics show that the life expectancy of obese people is about a decade shorter when compared to the normal. In Europe, 40% of men and 30% of women are considered to be overweight, while 20% of men and 25% of women are obese. According to Eurostat, Mediterranean countries, amongst them Greece, show the highest rates of obesity in Europe. The purpose of the present review is to describe and critically appraise the literature referred on methods and techniques in obesity treatment. In addition the review is referred on nurses' role in the perioperative and home care and in the prevention of possible complications, the adaptation and the recovery of patients who face surgical the obesity. Obesity has been increasing in the past few decades. Two types of operations have proven to be effective: those that restrict gastric volume (banded gastroplasty) and those that, in addition to limiting food intake, also alter digestion (Roux-en-Y gastric bypass). The nurse's role in the preoperative, operative, postoperative and

πιση της νοσογόνου παχυσαρκίας εφαρμόζεται μια μεγάλη σειρά χειρουργικών τεχνικών. Οι εγχειρήσεις αυτές χωρίζονται σε δύο μεγάλες ομάδες: τις περιοριστικού και τις δυσαπορροφητικού τύπου. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην παρεχόμενη προεγχειρητική, διεγχειρητική, μετεγχειρητική και κατ' οίκον φροντίδα συνιστά πρόκληση για την εφαρμογή των επιστημονικών γνώσεων και δεξιοτήτων του, τόσο για την πρόληψη ενδεχόμενων επιπλοκών, όσο και για την προσαρμογή και αποκατάσταση των ασθενών που αντιμετωπίζουν χειρουργικά το πρόβλημα της παχυσαρκίας.

#### Λέξεις-κλειδιά:

- Παχυσαρκία • Χειρουργική αντιμετώπιση
- Νοσηλευτική φροντίδα

#### Υπεύθυνος αλληλογραφίας

Παρασκευή Πονηρού  
Αβέρωφ 28, 172 35 Δάφνη, Αθήνα  
Τηλ. 210-97 05 368, 6973 48 30 37  
E-mail: para23ske6vi85@yahoo.gr

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παχυσαρκία χαρακτηρίζεται ως νόσος και αποτελεί σήμερα ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα υγείας παγκοσμίως. Η εμφάνιση της παχυσαρκίας δεν εξαρτάται μόνο από την ποσότητα της τροφής που καταναλώνεται, αλλά κυρίως από την ποιότητα και τον τρόπο ζωής. Πολλοί παράγοντες συμβάλλουν στην αύξηση της συχνότητας με την οποία εμφανίζεται το πρόβλημα. Η αφθονία αγαθών, ο υπερκαταναλωτισμός και η καθιστική ζωή, σε συνδυασμό με τις ευκολίες στη διαβίωση που προσφέρει η σύγχρονη τεχνολογία, αυξάνουν τον αριθμό των παχύσαρκων ατόμων. Για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας έχουν δοκιμαστεί πολλοί τύποι θεραπείας, οι οποίοι έχουν πιθανότητες επιτυχίας στο βαθμό που το άτομο αλλάζει οριστικά τις διατροφικές του συνήθειες. Η θεραπευτική αντιμετώπιση περιλαμβάνει συντηρητικές αγωγές, όπως υποθερμιδικές δίαιτες, άσκηση και ειδικά φάρμακα, ενώ ξεχωριστή θέση κατέχουν οι διάφορες χειρουργικές επεμβάσεις.<sup>1</sup>

## ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Ως παχυσαρκία ορίζεται η παθολογική αύξηση του λιπώδους ιστού, η οποία συνοδεύεται από αντίστοιχη αύξηση του σωματικού βάρους και συχνά συνοδεύεται από σωματικές, ψυχολογικές και κοινωνικές επιπτώσεις.

home care consists a challenge for the application of professional knowledge and skills in order to prevent possible complications and to enable the patients' recovery from obesity operation.

#### Key words:

- Obesity • Surgical treatment
- Nursing care

#### Corresponding author

Paraskevi Ponirou  
28 Averof street, GR-172 35 Dafni, Athens, Greece  
Tel. +30 210-97 05 368, 6973 48 30 37  
E-mail: para23ske6vi85@yahoo.gr

Φυσιολογικά, ο λιπώδης ιστός αποτελεί το 10–15% του σωματικού βάρους στον άνδρα και το 20–25% στη γυναίκα. Στην παχυσαρκία, τα αντίστοιχα όρια του λιπώδους ιστού είναι 15–20% για τον άνδρα και 25–30% για τη γυναίκα.<sup>2</sup>

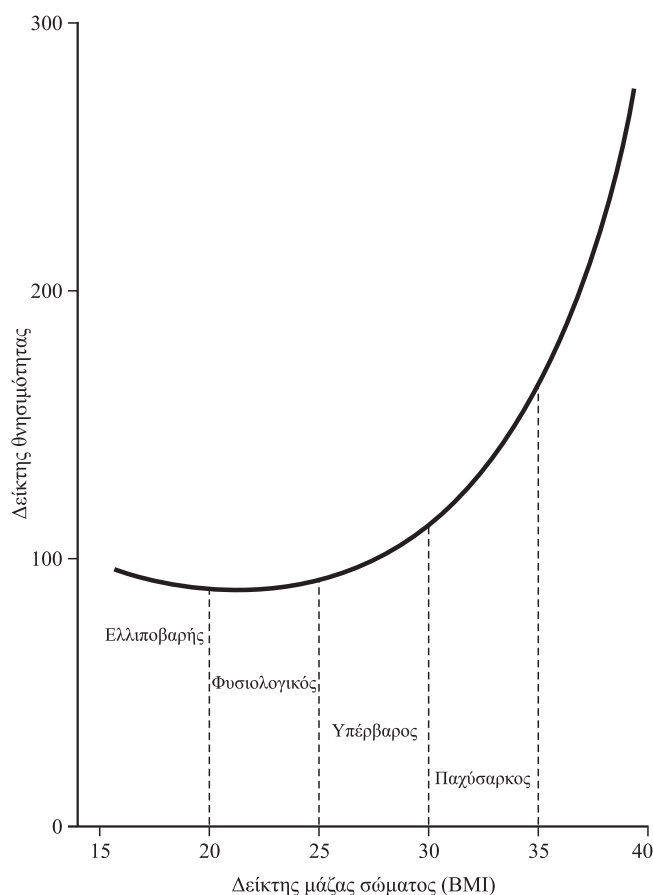
Ο δείκτης μάζας σώματος (Body Mass Index, BMI) χρησιμοποιείται για την αναγνώριση της περίσσειας λιπώδους ιστού και για την εκτίμηση του βαθμού της παχυσαρκίας σε άτομα ηλικίας μεγαλύτερης των 18 ετών. Ο BMI υπολογίζεται διαιρώντας το σωματικό βάρος (σε κιλά, kg) με το τετράγωνο του ύψους σε τετραγωνικά μέτρα ( $m^2$ ).<sup>3</sup> Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), όταν ο BMI υπερβαίνει τα 25  $kg/m^2$  ομιλούμε για υπέρβαρο άτομο, όταν υπερβαίνει τα 30  $kg/m^2$  για παχυσαρκία και όταν υπερβαίνει τα 40  $kg/m^2$  για νοσογόνο παχυσαρκία. Ο δείκτης αυτός έχει κάποιους περιορισμούς, καθώς με τη χρήση του το σωματικό λίπος μπορεί να υπερεκτιμηθεί στα πολύ μυώδη άτομα ή να υποτιμηθεί στα άτομα που έχουν χάσει μυϊκή μάζα, όπως οι ηλικιωμένοι.<sup>3,4</sup>

Η αύξηση των υπέρβαρων και παχύσαρκων ανθρώπων παγκοσμίως είναι ανησυχητική. Υπολογίζεται ότι στις ΗΠΑ πάνω από 5,5 εκατομμύρια άτομα πάσχουν από τη νόσο. Στην Ευρώπη υπάρχουν τουλάχιστον 135 εκατομμύρια παχύσαρκα άτομα και περίπου 6 εκατομ-

μύρια παθολογικά παχύσαρκα. Σύμφωνα με στοιχεία της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας (Eurostat), οι Μεσογειακές χώρες –μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα– εμφανίζουν τα υψηλότερα ποσοστά παχυσαρκίας στην Ευρώπη<sup>5</sup> (πίνακας 1). Η μελέτη ΑΤΤΙΣΑ στη χώρα μας έδειξε ότι η συχνότητα των υπέρβαρων και παχύσαρκων ανδρών ήταν 53% και 20%, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά για τις γυναίκες ανέρχονταν σε 31% και 15%. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ίδιας μελέτης, η συχνότητα της παχυσαρκίας ήταν μεγαλύτερη στα αστικά κέντρα σε σχέση με τις αγροτικές περιοχές και σχετιζόταν θετικά με το χαμηλό κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο.<sup>6</sup>

Η σχέση μεταξύ παχυσαρκίας και θνητότητας είναι γνωστή από την εποχή ακόμη του Ιπποκράτη: «οι παχές σφόδρα κατά φύσιν ταχυθάνατοι μάλλον των ισχνών». Σε έκθεση του ΠΟΥ αναφέρεται ότι κάθε χρόνο 320.000 άνθρωποι στην Ευρώπη πεθαίνουν από αίτια συνδεδεμένα άμεσα με την παχυσαρκία.<sup>4</sup> Η μελέτη των Calle et al,<sup>7</sup> που έγινε στις ΗΠΑ, έδειξε ότι η αύξηση του βάρους κατά 0,5 kg αυξάνει το σχετικό κίνδυνο θανάτου κατά 1% σε παχύσαρκα άτομα ηλικίας 40–54 ετών, ενώ για την ίδια αύξηση βάρους η αύξηση του σχετικού κινδύνου ανέρχεται σε 2% σε παχύσαρκα άτομα ηλικίας 55–69 ετών. Στην ίδια μελέτη βρέθηκε ότι ο κίνδυνος θανάτου αυξάνει ανάλογα με το βαθμό παχυσαρκίας, έτσι ώστε σε BMI>40 να σημειώνεται τριπλασιασμός της θνησιμότητας. Χαρακτηριστικό είναι το σχήμα J της καμπύλης που προκύπτει από τη συσχέτιση του δείκτη μάζας σώματος (BMI) με το δείκτη θνησιμότητας<sup>7</sup> (εικόνα 1).

Οι επιπτώσεις της παχυσαρκίας στην υγεία είναι ανάλογες με τη διάρκεια και τη σοβαρότητα της νόσου. Όσο υψηλότερος είναι ο δείκτης μάζας σώματος, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο κίνδυνος εμφάνισης παθολογικών καταστάσεων. Οι παχύσαρκοι ασθενείς με υψηλή αναλογία περιμέτρου μέσης-γλουτών (>1,0



Εικόνα 1. Κλίμακα αναφοράς δείκτη μάζας σώματος (Πηγή: Calle et al<sup>7</sup>).

στους άνδρες και >0,9 στις γυναίκες) έχουν σημαντικά μεγαλύτερο κίνδυνο για εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη, αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου, στεφανιαίας νόσου και πρώιμου θανάτου, σε σύγκριση με ισοβαρείς παχύσαρκους με μικρότερη αναλογία περιμέτρου μέσης-γλουτών, σύμφωνα με τη μελέτη των Janssen et al.<sup>8</sup> Η παχυσαρκία είναι συνδεδεμένη με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου, όπως του καρκίνου του ενδομητρίου, του εντέρου, της χοληδόχου κύστης, του προστάτη, των νεφρών και του μαστού.<sup>7</sup> Σύμφωνα με τους Lahmann et al,<sup>9</sup> οι γυναίκες που απέκτησαν βάρος περισσότερο από 20 kg από τα 18–45 έτη, βρίσκονται σε διπλάσιο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου μαστού στην εμμηνόπαυση συγκριτικά με τις γυναίκες που το βάρος τους παρέμεινε σταθερό. Σημαντικές επιπτώσεις της παχυσαρκίας όσον αφορά στο αναπνευστικό σύστημα είναι η αποφρακτική άπνοια ύπνου και η ημερήσια υπνηλία, αφού αυξάνεται το έργο της αναπνοής κατά 30%.<sup>10,11</sup> Σύμφωνα με τη μελέτη των Kosaka et

Πίνακας 1. Επιπολασμός της παχυσαρκίας στην Ευρώπη.<sup>5</sup>

Γυναίκες	(%)	Άνδρες	(%)
Βόρεια Ευρώπη	15	Βόρεια Ευρώπη	10
Δυτική Ευρώπη	16	Δυτική Ευρώπη	13
Μεσογειακές χώρες	30	Μεσογειακές χώρες	16
Ανατολική Ευρώπη	30	Ανατολική Ευρώπη	18
ΗΠΑ (λευκές)	8	ΗΠΑ (λευκοί)	15
ΗΠΑ (έγχρωμες)	37	ΗΠΑ (έγχρωμοι)	20

α],<sup>12</sup> το επιπλέον βάρος (11–18 kg) αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 δύο φορές περισσότερο απ' ό,τι στα άτομα με φυσιολογικό βάρος σώματος. Χαρακτηριστικό είναι ότι το 80% των ατόμων με διαβήτη τύπου 2 είναι υπέρβαροι ή παχύσαρκοι.<sup>13</sup>

Η παχυσαρκία ως νόσος και οι επιπτώσεις της στην υγεία έχουν τεκμηριωθεί επαρκώς από επιστημονικές μελέτες, γι' αυτό και η αντιμετώπισή της είναι επιβεβλημένη.

### ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η πυραμίδα της θεραπευτικής αντιμετώπισης της νόσου έχει ως βάση την αλλαγή του τρόπου ζωής, η οποία συνεπάγεται τροποποίηση των διατροφικών συνηθειών και αύξηση της σωματικής δραστηριότητας του παχύσαρκου ατόμου.

Η άσκηση από μόνη της δεν αποτελεί ιδιαίτερα επιτυχημένη μέθοδο. Για να χάσει κάποιος βάρος 1 kg αποκλειστικά μέσω της άσκησης θα πρέπει να περπατήσει 35 μίλια, ενώ μέσω της δίαιτας απαιτείται η μείωση κατά 1000 θερμίδες της ημερήσιας κατανάλωσης για μία εβδομάδα, σύμφωνα με τη μελέτη των Votruba et al.<sup>14</sup> Η σωματική άσκηση σε συνδυασμό με τη σωστή διατροφή αποτελεί σημαντικό και καθοριστικό παράγοντα για την απώλεια του περιττού βάρους, αλλά και για τη διατήρηση του νέου, μειωμένου βάρους.<sup>15</sup>

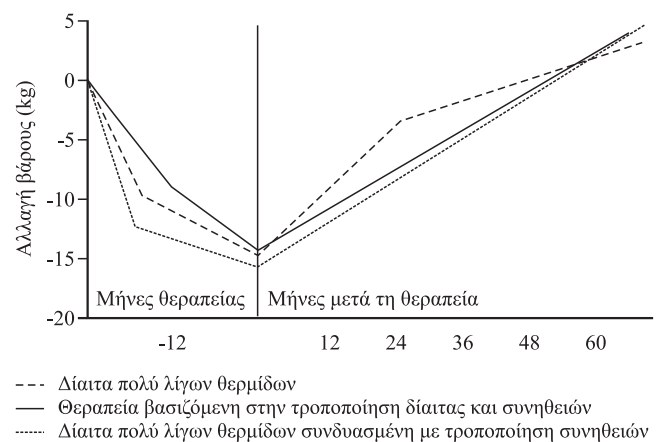
Η φαρμακευτική αγωγή, σε συνδυασμό με τη διαίτα, την άσκηση και την αλλαγή συμπεριφοράς, συνεισφέρει στον τελικό στόχο, που είναι η απώλεια βάρους. Τα φάρμακα καλούνται να διαδραματίσουν ένα σημαντικό ρόλο. Το NIH (National Institute of Health) συστήνει χορήγηση φαρμάκων σε κάθε παχύσαρκο άτομο, με την προϋπόθεση ότι οι οδηγίες για διαίτα και άσκηση δεν απέδωσαν.<sup>16</sup> Οι Wadden et al<sup>17</sup> μελέτησαν παχύσαρκα άτομα που ελάμβαναν αποκλειστικά φαρμακευτική αγωγή, η οποία μέσα σε ένα χρόνο τους επέφερε 6–10% απώλεια βάρους, ενώ μετά τη διακοπή της η επανάκτηση του βάρους τους ήταν πολύ υψηλή.

Το παχύσαρκο άτομο συχνά οδηγείται στην αναζήτηση μιας καινούργιας θεραπείας. Ωστόσο, το αποτέλεσμα μετά την ολοκλήρωσή της είναι η επάνοδος του ατόμου στις παλιές του συνήθειες και η επανάκτηση του βάρους που έχασε. Το πρόβλημα διαιωνίζεται

στην προσπάθεια του ατόμου να ξαναχάσει το βάρος που έχει επανακτήσει, με αποτέλεσμα να παγιδεύεται σε έναν κύκλο συνεχούς αυξομείωσης του σωματικού του βάρους. Αυτό το φαινόμενο είναι γνωστό ως “yo-yo” (“weight cycling”). Οι Wadden et al<sup>18</sup> μελέτησαν 12.905 παχύσαρκα άτομα ηλικίας 20–59 ετών, τα οποία με συντηρητικό τρόπο (δίαιτα, άσκηση και φάρμακα) προσπάθησαν να αντιμετωπίσουν το πρόβλημά τους. Ωστόσο, μετά από 5 χρόνια επανήλθαν στο αρχικό τους βάρος ή πήραν ακόμη περισσότερα κιλά από αυτά που έχασαν (εικόνα 2). Η ίδια μελέτη έδειξε ότι η απώλεια 5–10% του περιττού βάρους συνδέθηκε με τη μείωση των προβλημάτων υγείας που αντιμετώπιζαν τα συγκεκριμένα άτομα.

Η χειρουργική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, σύμφωνα με ερευνητικές μελέτες, είναι η μοναδική μέθοδος απώλειας βάρους και μακροχρόνιας διατήρησης των χαμένων κιλών για τους ασθενείς με νοσογόνο παχυσαρκία.<sup>18,19</sup> Μια σχετικά πρόσφατη μελέτη των Buchwald et al,<sup>20</sup> που έγινε σε περισσότερους από 22.000 ασθενείς, έδειξε ότι τα άτομα αυτά κατάφεραν να χάσουν κατά μέσο όρο το 61,2% των περιττών τους κιλών ύστερα από μια χειρουργική επέμβαση. Σύμφωνα με τους Fox et al,<sup>21</sup> τουλάχιστον τα δύο τρίτα των ασθενών που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση κατάφεραν να διατηρήσουν το 50% του βάρους που έχασαν για τα επόμενα δέκα και πλέον χρόνια.

Σε μια συγκριτική μελέτη, οι O'Brien et al<sup>22</sup> μελέτησαν την αποτελεσματικότητα της χειρουργικής επέμ-



Εικόνα 2. Αλλαγή βάρους σε σχέση με τις θεραπείες κατά της παχυσαρκίας (Πηγή: Wadden TA<sup>17</sup>).



βασης σε σχέση με τη συντηρητική αγωγή. Στη μελέτη αυτή διαπιστώθηκε ότι το βάρος των ασθενών που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση είχε μειωθεί κατά 23% ύστερα από 2 χρόνια και κατά 16% μετά από μία δεκαετία. Σε αντίθεση, το βάρος των ασθενών που ακολούθησαν μια συντηρητική μέθοδο είχε αυξηθεί κατά 0,1% ύστερα από 2 χρόνια και κατά 1,6% ύστερα από μία δεκαετία.

### Χειρουργική αντιμετώπιση

Από τις αρχές της δεκαετίας του '80 άρχισε να εφαρμόζεται συστηματικά η χειρουργική της παχυσαρκίας ή, αλλιώς, η βαριατρική χειρουργική.

Σύμφωνα με την IFSO (International Federation for the Surgery of Obesity), τα κριτήρια που πρέπει να πληροί ο παχύσαρκος ασθενής για να υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση είναι: <sup>23</sup>

- BMI > 40 kg/m<sup>2</sup> (σωματικό βάρος πάνω από το διπλάσιο του ιδανικού του)
- BMI > 35 kg/m<sup>2</sup> με συνοδά νοσήματα, όπως σακχαρώδης διαβήτης, αρθρίτιδα, καρδιοαναπνευστικά νοσήματα, αρτηριακή υπέρταση, σύνδρομο άπνοιας του ύπνου
- Παχυσαρκία για πάνω από 5 χρόνια, με αποτυχία των συντηρητικών μεθόδων.

Αντενδείξεις για τη χειρουργική αντιμετώπιση αποτελούν η ύπαρξη σοβαρών μεταβολικών ή ενδοκρινικών νοσημάτων, οι σοβαρές ψυχικές νόσοι και παθήσεις του πεπτικού συστήματος όπως το ενεργό πεπτικό έλκος. Ο εθισμός στα ναρκωτικά και η κατάχρηση αλκοόλ αποτελούν επίσης αντένδειξη για τη χειρουργική αντιμετώπιση. Αμφιλεγόμενη είναι, τέλος, η εφαρμογή της χειρουργικής της παχυσαρκίας σε ασθενείς ηλικίας μεγαλύτερης των 65 ή μικρότερης των 18 ετών.<sup>24</sup>

Σήμερα, για την αντιμετώπιση της νοσογόνου παχυσαρκίας εφαρμόζεται μια σειρά χειρουργικών τεχνικών, με πολύ καλά αποτελέσματα και λίγες επιπλοκές. Οι χειρουργικές επεμβάσεις διακρίνονται, βάσει του μηχανισμού πρόκλησης της απώλειας βάρους, σε περιοριστικές και δυσασροφητικές.

### Περιοριστικού τύπου επεμβάσεις

Στις περιοριστικού τύπου χειρουργικές επεμβάσεις ανήκουν η κάθετη γαστροπλαστική του στομάχου και ο ρυθμιζόμενος γαστρικός δακτύλιος. Στις επεμβάσεις

αυτές ελαττώνεται η αποθηκευτική χωρητικότητα του στομάχου και συνεπώς μειώνεται η πρόσληψη στερεών τροφών, ενώ η απορροφητική λειτουργία του λεπτού εντέρου παραμένει ανεπηρέαστη. Με τις περιοριστικού τύπου εγχειρήσεις οι ασθενείς χάνουν κατά μέσο όρο πάνω από το 50% του περιττού βάρους, μέσα στους πρώτους 12–18 μήνες μετά την επέμβαση.<sup>22</sup> Σύμφωνα με τα αποτελέσματα μελετών που έγιναν στην Ευρώπη, οι ασθενείς κατάφεραν να χάσουν 49%, 55% και 57% του περιττού τους βάρους ύστερα από τρία, τέσσερα και πέντε χρόνια εφαρμογής της μεθόδου, αντίστοιχα.<sup>25</sup> Σε ανάλογη μελέτη που διεξήχθη στις ΗΠΑ, βρέθηκε ότι οι ασθενείς μπορούσαν να διατηρήσουν την κατά 50–60% απώλεια βάρους ακόμα και 14 χρόνια μετά.<sup>26</sup>

### Κάθετη γαστροπλαστική

Η κάθετη γαστροπλαστική κατά Mason διενεργείται με ανοικτή χειρουργική διαδικασία ή λαπαροσκοπικά. Το ανώτερο τμήμα του στομάχου συρράπτεται κάθετα, έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένας μικρός γαστρικός θύλακος, που επικοινωνεί με τον υπόλοιπο στόμαχο με ένα στόμιο. Για να μην υπάρξει διεύρυνση του στομίου, το σημείο αυτό ενισχύεται με εξωτερικό δακτύλιο από συνθετικό υλικό ή μη απορροφήσιμα ράμματα. Τόσο το μέγεθος του θυλάκου όσο και η διάμετρος του στομίου παίζουν καθοριστικό ρόλο για την αποτελεσματικότητα της επέμβασης.<sup>27</sup> Το ποσοστό υποτροπών της παχυσαρκίας μετά από κάθετη γαστροπλαστική κατά Mason είναι 2–2,5% στη δεκαετία.<sup>28</sup>

Οι συχνότερες επιπλοκές της κάθετης γαστροπλαστικής είναι η μετεγχειρητική συλλογή υγρού στο τραύμα (μέχρι 4%) και η μετεγχειρητική κήλη (0,5–1%).<sup>29,30</sup> Η πλέον επικίνδυνη αλλά ευτυχώς σπάνια επιπλοκή είναι η διαφυγή από διάσπαση της συρραφής του στομάχου, που μπορεί να καταλήξει σε σοβαρή ενδοκοιλιακή λοίμωξη και επανεγχείρηση. Στένωση του στομίου μπορεί να δημιουργηθεί μήνες ή και χρόνια μετά την αρχική επέμβαση και να προκαλέσει επίμονους εμέτους. Η επιπλοκή αυτή αντιμετωπίζεται, συνήθως, με ενδοσκοπικές διαστολές, σε μερικές όμως περιπτώσεις μπορεί να χρειαστεί νέα επέμβαση. Για τη μείωση των επιπλοκών και με την προσδοκία καλύτερων αποτελεσμάτων έγιναν προσπάθειες τροποποίησης της μεθόδου. Παραλλαγές της μεθόδου είναι η κάθετη γαστροπλαστική κατά McLean και η κάθετη γαστροπλαστική με ρυθμιζόμενο δακτύλιο σιλικόνης.<sup>31,32</sup>

### *Ρυθμιζόμενος ελαστικός δακτύλιος*

Η μέθοδος αυτή επινοήθηκε και εφαρμόστηκε για πρώτη φορά το 1986 από τον Kuzmak. Συγκεκριμένα, πρόκειται για ένα δακτύλιο από σιλικόνη που τοποθετείται λαπαροσκοπικά και περιβάλλει το στομάχι στο επάνω μέρος του κοντά στον οισοφάγο, το συσφίγγει και με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται μια κλεψύδρα. Η τροφή από τον οισοφάγο προσάγεται στο μικρό επάνω χώρο της κλεψύδρας, όπου προκαλείται γρήγορος κορεσμός. Έτσι, ο παχύσαρκος αρκείται σε λιγότερο φαγητό, με αποτέλεσμα την απώλεια βάρους.<sup>33</sup>

### **Δυσασπορροφητικού τύπου επεμβάσεις**

Οι χειρουργικές επεμβάσεις που δημιουργούν δυσασπορρόφηση θρεπτικών συστατικών διακρίνονται στη γαστρική παράκαμψη κατά Roux-en-Y, στη χολοπαγκρεατική εκτροπή και στη χολοπαγκρεατική εκτροπή με διατήρηση του πυλωρού. Στις επεμβάσεις αυτές επιτυγχάνεται η βράχυνση της λειτουργικής επιφάνειας του λεπτού εντέρου, με αποτέλεσμα τον περιορισμό της απορρόφησης θρεπτικών συστατικών.<sup>27</sup> Συγκεκριμένα, η ανατομία του πεπτικού σωλήνα μεταβάλλεται παίρνοντας τη μορφή Y, έτσι ώστε η χολή και το παγκρεατικό υγρό, που αποτελούν απαραίτητα στοιχεία για τη φυσιολογική πέψη του λίπους, να εκτρέπονται ώστε να εμποδίζεται η ανάμιξή τους με τις τροφές, με αποτέλεσμα την ανάπτυξη δυσασπορρόφησης. Ο βαθμός δυσασπορρόφησης είναι ανάλογος με την έκταση του εντέρου που παρακάμπτεται.

### *Γαστρική παράκαμψη κατά Roux-en-Y*

Η γαστρική παράκαμψη κατά Roux-en-Y περιλαμβάνει το γαστρικό bypass βραχείας έλικας και το γαστρικό bypass μακράς έλικας. Η μέθοδος αυτή συνδυάζει την περιοριστική χειρουργική τεχνική με τη δυσασπορρόφηση, με αποτέλεσμα τη μείωση της ποσότητας της τροφής που καταναλώνεται σε ένα γεύμα (περιοριστική τεχνική) και την ταυτόχρονη πρόκληση δυσασπορρόφησης.<sup>34,35</sup> Επιστημονικές έρευνες έδειξαν ότι ένα έτος μετά τη γαστρική παράκαμψη κατά Roux-en-Y οι ασθενείς έχασαν κατά μέσο όρο το 77% του περιττού τους βάρους, ενώ μετά από 10–14 χρόνια διατήρησαν το 60% του απολεσθέντος βάρους.<sup>36–38</sup> Η πιθανότητα μετεγχειρητικών επιπλοκών στη γαστρική παράκαμψη είναι τουλάχιστον τριπλάσια από αυτή της κάθετης γαστροπλαστικής και η θνητότητα ανέρχεται σε 0,3–1%.<sup>23,39</sup>

### *Χολοπαγκρεατική παράκαμψη (Bilio-Pancreatic Diversion, BPD)*

Η μέθοδος αυτή επινοήθηκε, περιγράφηκε και εφαρμόστηκε το 1979 από τον Nikola Scopinaro, στο πανεπιστήμιο της Πίζας στην Ιταλία. Κατ' αυτήν, εκτελείται αρχικά υψηλή υφολική γαστρεκτομή. Στη συνέχεια, παρασκευάζεται μονωμένη εντερική έλικα ειλεού, της οποίας το ένα άκρο αναστομώνεται με το γαστρικό κοιλόβωμα και το άλλο με το υπόλοιπο λεπτό έντερο.<sup>40</sup>

Η χολοπαγκρεατική παράκαμψη προκαλεί μεγάλο βαθμό δυσασπορρόφηση και για το λόγο αυτόν οι ασθενείς θα πρέπει να παρακολουθούνται για αρκετά χρόνια λόγω του κινδύνου ανάπτυξης θρεπτικών διαταραχών. Η κατάσταση αυτή είναι δυνατόν να απαιτήσει νοσηλεία, θρεπτική υποστήριξη ή τεχνητή διατροφή. Σε επίμονη υποθρεψία θα χρειαστεί επανεγχείρηση για να βελτιωθεί η απορροφητικότητα του εντέρου (1–4% των ασθενών).<sup>40,41</sup> Στεατόρροια, διάρροια, κακοσμία κοπράνων και σωματικών εκκρίσεων είναι μερικές από τις λιγότερο σοβαρές επιπλοκές της επέμβασης. Οι επιπλοκές αυτές σχετίζονται με την ποιότητα και το είδος της τροφής και αντιμετωπίζονται με διαιτολογικές παρεμβάσεις.<sup>42</sup>

Σύμφωνα με τους Adami et al,<sup>43</sup> οι ασθενείς που ακολούθησαν αυτή τη μέθοδο πέτυχαν να χάσουν το 74% του περιττού τους βάρους σε ένα χρόνο, το 78% σε δύο χρόνια, το 80% σε τρία χρόνια, το 84% σε τέσσερα χρόνια και το 91% σε πέντε χρόνια. Τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα της χολοπαγκρεατικής παράκαμψης είναι καλύτερα από αυτά της γαστρικής παράκαμψης, αλλά οι επιπλοκές είναι πολύ περισσότερες. Για το λόγο αυτόν, τροποποιήσεις της αρχικής μεθόδου του Scopinaro ακολούθησαν πολύ γρήγορα.<sup>42,43</sup>

### *Χολοπαγκρεατική εκτροπή με διατήρηση πυλωρού (εγχείρηση Marceau)*

Αποτελεί παραλλαγή της χολοπαγκρεατικής παράκαμψης. Η διαφορά έγκειται στο ότι με την πλάγια γαστρεκτομή μειώνεται η χωρητικότητα του στομάχου και η γαστρική έκκριση οξέος, ώστε να ελαττώνεται η πιθανότητα αναστομωτικού έλκους, ενώ με τη διατήρηση του πυλωρού και της νεύρωσής του αποφεύγεται το σύνδρομο dumping. Η τεχνική αυτή έχει εξίσου καλά αποτελέσματα με την αρχική τεχνική του Scopinaro, αλλά πολύ λιγότερες επιπλοκές.<sup>40,43</sup>

Η μεγάλη ποικιλία των υφιστάμενων χειρουργικών τεχνικών για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας προ-

καλεί προβληματισμό, καθώς όλες εμφανίζουν κάποιο μικρό ή μεγάλο ποσοστό υποτροπής. Ωστόσο, η μακρόχρονη απώλεια βάρους και η διατήρησή του στα επιθυμητά επίπεδα προϋποθέτει ότι το άτομο είναι έτοιμο να αποδεχθεί εφόρου ζωής αλλαγές στον τρόπο ζωής του, συμπεριλαμβανομένων και των συνθηκών του όσον αφορά στην πρόσληψη τροφής, στη φυσική δραστηριότητα και στην άσκηση.<sup>44</sup>

## NΟΜΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

Πριν από τη χειρουργική επέμβαση πρέπει να εξασφαλιστεί η εκούσια και πληροφορημένη συγκατάθεση του ασθενούς. Η πληροφορημένη συναίνεση είναι νομικό έγγραφο που απαιτείται για ορισμένες διαγνωστικές διαδικασίες και θεραπευτικές πράξεις, συμπεριλαμβανομένης και της χειρουργικής επέμβασης. Το νομικό αυτό έγγραφο προστατεύει τον ασθενή, το νοσηλευτή, τον ιατρό και το νοσηλευτικό ίδρυμα.<sup>45</sup> Για να δώσει συγκατάθεση μετά από ενημέρωση, ο ασθενής θα πρέπει να έχει πληροφορηθεί τα εξής:<sup>44</sup>

- Αναγκαιότητα της χειρουργικής επέμβασης με βάση τη δεδομένη διάγνωση
- Περιγραφή και σκοπός της προτεινόμενης επέμβασης
- Πιθανά οφέλη και δυνητικοί κίνδυνοι
- Πιθανότητα επιτυχούς έκβασης
- Εναλλακτικές διαθέσιμες μέθοδοι θεραπείας (επεμβατικές και μη)
- Αναμενόμενοι κίνδυνοι, εφόσον η επέμβαση δεν πραγματοποιηθεί
- Πληροφορίες σχετικά με τις εξετάσεις, την κατάσταση του ασθενούς και τη θεραπευτική αγωγή που θα επακολουθήσει
- Πληροφορίες σχετικά με διαθέσιμες υπηρεσίες ή/και ειδικούς επιστήμονες υγείας που μπορούν να του παρέχουν συγκεκριμένη βοήθεια
- Δικαίωμα άρνησης της θεραπείας ή απόσυρσης της συγκατάθεσης.

Η πληροφόρηση πρέπει να είναι ανάλογη με την ικανότητα του ατόμου να την αφομοιώσει και προσαρμοσμένη στις ανάγκες του στη δεδομένη στιγμή. Είναι σημαντικό να είναι απλή, άμεση, πρακτική, κατανοητή και απαλλαγμένη από δυσνόητη ορολογία.

Μετά από μια λεπτομερή ανάλυση, η υπογραφή τίθεται παρουσία νοσηλευτή, ο οποίος συνυπογράφει

επιβεβαιώνοντας ότι ο ασθενής είναι σε εγρήγορση και ενήμερος για ό,τι υπογράφει.

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ

Στον ασθενή που υποβάλλεται σε χειρουργική επέμβαση για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας παρέχεται διεπιστημονική φροντίδα υγείας. Η αντιμετώπιση αυτή στοχεύει στην επίτευξη της καλύτερης δυνατής κατάστασης του ασθενούς, όσον αφορά στο επίπεδο της υγείας του πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τη χειρουργική επέμβαση.

Η περιεγχειρητική νοσηλευτική αποτελεί ένα εξειδικευμένο πεδίο της νοσηλευτικής πρακτικής και καλύπτει τις τρεις φάσεις της νοσηλείας του χειρουργικού ασθενούς: την προεγχειρητική, τη διεγχειρητική και τη μετεγχειρητική. Ο νοσηλευτής της περιεγχειρητικής φροντίδας συνεργάζεται με το υπόλοιπο προσωπικό υγείας για την εκτίμηση και την κάλυψη των αναγκών του ατόμου που υποβάλλεται σε χειρουργική επέμβαση.<sup>44</sup>

### Προεγχειρητική φροντίδα

Η προεγχειρητική φάση αρχίζει με τη λήψη της απόφασης για χειρουργική επέμβαση και τελειώνει όταν ο ασθενής μεταφερθεί στη χειρουργική αίθουσα.

Ένα σημαντικό τμήμα της προεγχειρητικής φροντίδας του ασθενούς είναι η σωματική προετοιμασία, η οποία περιλαμβάνει:<sup>46</sup>

1. Την εξασφάλιση της θρέψης και της ενυδάτωσης, που βοηθά στην αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού αρνητικού ισοζυγίου του αζώτου λόγω της ελλιπούς σίτισης των πρώτων μετεγχειρητικών ημερών.
2. Τον έλεγχο της φαρμακευτικής αγωγής, όπου γίνεται εκτίμηση για το αν διάφορα φάρμακα που ελάμβανε ο ασθενής (όπως κορτικοειδή, διουρητικά, αντιβιοτικά) θα πρέπει ή όχι να συνεχιστούν ή να μειωθούν.
3. Τη διακοπή για μία εβδομάδα πριν από την επέμβαση των αντιαιμοπεταλιακών και των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων.
4. Την υγιεινή του στόματος και του δέρματος.
5. Τον καθαρισμό του εντέρου με διαίτα χωρίς υπόλειμμα, καθαρτικά και υποκλυσμούς μία μέρα πριν από την επέμβαση.
6. Τη χορήγηση αντιβιοτικών μία μέρα πριν την επέμβαση, για τη μείωση της μικροβιακής χλωρίδας.



7. Τη διαιτολογική παρέμβαση, ώστε να εξοικειωθεί ο ασθενής με τις επερχόμενες αλλαγές της διατροφής μετά την επέμβαση. Ακόμη και μια μικρή απώλεια βάρους πριν από το χειρουργείο μπορεί να διευκολύνει σημαντικά την επέμβαση.
8. Την αποφυγή ζάχαρης και γλυκισμάτων τις δύο τελευταίες εβδομάδες πριν από την επέμβαση, ώστε να μειωθούν τα αποθέματα γλυκογόνου και το μέγεθος του ήπατος.

Η εκπαίδευση του ασθενούς αποτελεί βασική ευθύνη και το μεγαλύτερο μέρος της πρέπει να γίνεται πριν από τη χειρουργική επέμβαση, καθότι ο πόνος και οι επιδράσεις της αναισθησίας είναι δυνατόν να ελαττώσουν σημαντικά τη μαθησιακή ικανότητα του ασθενούς.

Η προεγχειρητική εκπαίδευση του ασθενούς περιλαμβάνει τα εξής:<sup>44,47</sup>

- Αλλαγή θέσης στο κρεβάτι. Παρόλο που η εκπαίδευση του τρόπου αλλαγής θέσης στο κρεβάτι αποτελεί για τον ασθενή μια εξαιρετικά απλή διαδικασία πριν τη χειρουργική επέμβαση, μετά το χειρουργείο πιθανόν να υπάρξουν δυσκολίες. Συγκεκριμένα, συστήνεται η ακινητοποίηση της τομής και η αλλαγή θέσης στο κρεβάτι κάθε 2 ώρες. Ο σκοπός αυτών των ασκήσεων είναι η βελτίωση της κυκλοφορίας του αίματος για την πρόληψη της φλεβικής στάσης και για καλύτερη ανταλλαγή αερίων.
- Ασκήσεις διαφραγματικής αναπνοής και ασκήσεις βήχα. Οι ασκήσεις διαφραγματικής αναπνοής, οι βαθιές αναπνοές και ο βήχας βοηθούν στην αποβολή του αναισθητικού φαρμάκου, στην πρόληψη της σύμπτυξης των κυψελίδων, στην αποκόλληση και την αποβολή των εκκρίσεων από τους βρόγχους. Απώτερος στόχος όλων των ανωτέρω είναι η πρόληψη της πνευμονίας.
- Ασκήσεις κάτω άκρων, ποδοκνημικής και άκρου ποδός. Οι ασκήσεις κάτω άκρων περιλαμβάνουν κινήσεις γαστροκνημιαίου μυός, τετρακεφάλου μυός, γόνατος και ισχίου, καθώς και κυκλικές κινήσεις άκρου ποδός. Οι ασκήσεις αυτές αποσκοπούν στη βελτίωση της κυκλοφορίας του αίματος, την πρόληψη θρομβοφλεβίτιδας, τη διατήρηση του μυϊκού τόνου και του εύρους των κινήσεων, διευκολύνοντας έτσι την πρώιμη κινητοποίηση του ασθενούς.

Απαραίτητη είναι η εκπαίδευση του ασθενούς σχετικά με τις ενέργειες που θα χρειαστεί να εφαρμόσει μετά την επέμβαση. Συγκεκριμένα, συνιστάται ο περι-

ορισμός του βήχα και του πταρμού, καθώς και η αποφυγή της έντονης προσπάθειας κατά την αφόδευση, για να προληφθεί η δημιουργία μετεγχειρητικής κήλης και η διαφυγή από διάσπαση της συρραφής του στομάχου. Επίσης, συνιστάται η λήψη μικρότερων και συχνότερων γευμάτων, η αποφυγή χορήγησης υγρών 30 min πριν και κατά τη διάρκεια του γεύματος και κατάκλισης για τουλάχιστον 2 ώρες μετά το φαγητό, ώστε να αποφευχθούν ο έμετος και η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.<sup>48</sup>

Ο νοσηλευτής, έχοντας υπόψη του τη σοβαρότητα της επέμβασης, τα προβλήματα που προκύπτουν από αυτήν και ιδιαίτερα το ψυχολογικό stress που υφίσταται ο ασθενής, προσπαθεί να τον προετοιμάσει ψυχολογικά όσον το δυνατόν καλύτερα. Συγκεκριμένα, επισκέπτεται τον ασθενή, αξιολογεί το επίπεδο κατανόησης της διαδικασίας σχετικά με τη χειρουργική επέμβαση στην οποία πρόκειται να υποβληθεί και τον ενθαρρύνει να εκφράσει τους φόβους και τα συναισθήματά του.<sup>49</sup>

### Διεγχειρητική φροντίδα

Η διεγχειρητική φάση αρχίζει με την είσοδο του ασθενούς στην αίθουσα του χειρουργείου και τελειώνει με τη μεταφορά του στην αίθουσα ανάνηψης. Η χειρουργική ομάδα αποτελείται από το χειρουργό, το βοηθό χειρουργού, τον αναισθησιολόγο, το νοσηλευτή αναισθησιολογίας, το νοσηλευτή κίνησης και τον εργαλειοδότη νοσηλευτή. Λόγω της πολυπλοκότητας του χώρου του χειρουργείου, τα μέλη της χειρουργικής ομάδας πρέπει να λειτουργούν συντονισμένα. Το κάθε μέλος της ομάδας διαθέτει εξειδικευμένη εμπειρία και το έργο του είναι βασικής σημασίας για την επιτυχή έκβαση της χειρουργικής επέμβασης.<sup>44</sup>

Η νοσηλευτική φροντίδα στη διεγχειρητική φάση εστιάζεται στην ασφάλεια του ασθενούς και στη συνεχή παρακολούθηση των φυσιολογικών παραμέτρων.

Η διεγχειρητική φροντίδα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:<sup>50</sup>

1. Υποδοχή του ασθενούς από το νοσηλευτή αναισθησιολογίας και το νοσηλευτή κίνησης.
2. Ασφαλής τοποθέτηση του ασθενούς στο χειρουργικό τραπέζι.
3. Χορήγηση γενικής αναισθησίας με στόχο την καταστολή του κεντρικού νευρικού συστήματος. Κατά την εισαγωγή στην αναισθησία, ο αναισθητικός παράγοντας χορηγείται στον ασθενή είτε ενδοφλε-



βίως είτε με εισπνοή. Κατά τη διάρκεια της φάσης αυτής εξασφαλίζεται η βατότητα του αεραγωγού με διασωλήνωση της τραχείας. Η επόμενη φάση της αναισθησίας είναι η διατήρηση αυτής. Ο αναισθησιολόγος και ο νοσηλευτής αναισθησιολογίας διατηρούν τον επιθυμητό βαθμό αναισθησίας, ενώ παρακολουθούν συνεχώς τις ζωτικές παραμέτρους του ασθενούς, όπως η καρδιακή συχνότητα, η αρτηριακή πίεση, η αναπνευστική συχνότητα, η θερμοκρασία και τα επίπεδα οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα στο αίμα.

4. Καθετηριασμός ουροδόχου κύστεως.
5. Προετοιμασία της χειρουργικής ομάδας.
6. Ετοιμασία εξοπλισμού και κατάλληλων εργαλείων για την επέμβαση.
7. Επιτήρηση και καθοδήγηση στη σωστή χρήση και τοποθέτηση μηχανημάτων, όπως η διαθερμία, το φορητό μηχάνημα λήψης ακτινογραφιών κ.λπ.
8. Αντισηψία του δέρματος και κάλυψη του ασθενούς με αποστειρωμένο ιματισμό.
9. Εργαλειοδότηση του χειρουργού.
10. Καταμέτρηση και σχολαστική καταγραφή των εργαλείων, των γαζών και βελονών, καθώς και των σωλήνων παροχέτευσης, για την αποφυγή του κινδύνου εγκατάλειψής τους στον άρρωστο.
11. Τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα για την αποφυγή διάτασης του εντέρου.
12. Ανάνηψη του ασθενούς.

Καθώς διακόπτεται η χορήγηση των αναισθητικών παραγόντων ή καθώς αναστρέφεται η δράση τους με τη χορήγηση άλλων φαρμάκων, ο ασθενής αρχίζει να ξυπνά. Όταν είναι πλέον σε θέση να αναπνεύσει από μόνος του, ακολουθεί η αφαίρεση του ενδοτραχειακού σωλήνα (αποσωλήνωση).

### Μετεγχειρητική φροντίδα

Η άμεση μετεγχειρητική φροντίδα αρχίζει μόλις ο ασθενής μεταφερθεί από την αίθουσα του χειρουργείου στην αίθουσα ανάνηψης και περιλαμβάνει:<sup>44</sup>

1. Παρακολούθηση των ζωτικών σημείων.
2. Έλεγχος της χειρουργικής τομής.
3. Εκτίμηση του μετεγχειρητικού πόνου και αντιμετώπισή του με χορήγηση αναλγητικών.
4. Εκτίμηση της διανοητικής κατάστασης και του επιπέδου συνείδησης.

5. Εκτίμηση της ενυδάτωσης με την παρακολούθηση και την καταγραφή των προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.

6. Παροχή συναισθηματικής υποστήριξης.

Μετά τη σταθεροποίηση και την αφύπνισή του, ο ασθενής μεταφέρεται στο θάλαμο. Η μεταφορά από το φορείο στο κρεβάτι γίνεται με την εφαρμογή της μικρότερης δυνατής τάσης στα ράμματα του τραύματος. Ο ασθενής τοποθετείται σε ύπτια θέση μέχρι να ανάνηψει πλήρως. Η μετεγχειρητική εκτίμηση περιλαμβάνει την εκτίμηση της γενικής εμφάνισης του ασθενούς, την καταγραφή των ζωτικών σημείων, την εκτίμηση του επιπέδου συνείδησης, την καταγραφή προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών, την κατάσταση του τραύματος και την κινητικότητα του εντέρου.<sup>44</sup>

Μετά την αρχική εκτίμηση του ασθενούς και τη λήψη μέτρων για την ασφάλειά του, ο νοσηλευτής ετοιμάζει το πλάνο φροντίδας, το οποίο περιλαμβάνει την έγκαιρη έγερση και κινητοποίηση του ασθενούς (24–48 ώρες μετά από την εγχείρηση), την ακολουθούμενη διαίτα, τα φάρμακα που θα χορηγηθούν για τον πόνο και τη ναυτία, την αντιβιοτική αγωγή, την αναγκαιότητα συνέχισης των προεγχειρητικά χορηγούμενων φαρμάκων, τη μέτρηση των ζωτικών σημείων, την ενδοφλέβια χορήγηση υγρών και τις εργαστηριακές εξετάσεις που θα γίνουν.

Η εκπαίδευση του ασθενούς σχετικά με τους κανόνες διατροφής μετά την επέμβαση αποτελεί βασική ευθύνη του νοσηλευτή.<sup>51</sup>

Η διατροφή εξελίσσεται σταδιακά, αρχίζοντας από την απολύτως υδρική διαίτα μέχρι την πλήρη σίτιση.<sup>52</sup>

### Στάδιο I (2 πρώτες εβδομάδες)

- Η σίτιση γίνεται αποκλειστικά με υγρές τροφές
- Συνιστάται η αργή κατάποση μικρών ποσοτήτων τροφής
- Η ποσότητα του κάθε γεύματος περιορίζεται στα 100–150 g
- Πρόσληψη υγρών και συμπληρωμάτων διατροφής σε υγρή μορφή 6–8 φορές την ημέρα
- Όταν προκληθεί κορεσμός, πρέπει αμέσως να σταματά η πρόσληψη τροφής και να συνεχίζεται 15–30 min αργότερα
- Εάν ο ασθενής έχει υποβληθεί σε επέμβαση γαστρικής παράκαμψης, είναι απαραίτητη η αποφυγή ζαχαρούχων ροφημάτων για τις πρώτες 15 μέρες.

### Στάδιο II (3–6 εβδομάδες)

Η χωρητικότητα του στομάχου είναι ακόμα μικρότερη από αυτή του στόματος, γι' αυτό είναι απαραίτητη:

- Η προοδευτική σίτιση με μαλακές και πολτώδεις τροφές σε 4–6 μικρά γεύματα ημερησίως
- Η λήψη συμπληρώματος πρωτεΐνης 2 φορές την ημέρα
- Η αποφυγή σύγχρονης λήψης υγρών και στερεών τροφών
- Η πρόσληψη νερού ή άλλων υγρών 30 min πριν ή 60–90 min μετά τα γεύματα.

### Στάδιο III (διάρκεια μέχρι και 6 εβδομάδες)

- Προοδευτική μετάβαση σε πλήρη «κανονική» σίτιση με 3–4 γεύματα ημερησίως
- Λήψη τροφής ανά τακτά χρονικά διαστήματα και διακοπή τροφής επί αισθήματος κορεσμού
- Αποφυγή των πλούσιων σε λιπαρά τροφών
- Αποφυγή των ζαχαρούχων ροφημάτων, των φυσικών χυμών και των μαγειρικών λιπών
- Αναγκαία είναι η ενημέρωση για τη θερμιδική αξία των τυποποιημένων τροφίμων πριν από την κατανάλωση
- Διακοπή του συμπληρώματος πρωτεΐνης μετά από συνεννόηση με το γιατρό.

Μετά το δεύτερο μήνα, η απώλεια βάρους δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 10 kg το μήνα. Αν οι εργαστηριακές εξετάσεις αποκαλύψουν τυχόν διατροφικά ελλείμματα σε βιταμίνες, σίδηρο ή ασβέστιο, θα πρέπει να χορηγούνται οι ανάλογες δόσεις σε συμπληρώματα διατροφής.

### Κατ' οίκον φροντίδα

Ο νοσηλευτής, πριν από την έξοδο του ασθενούς, οφείλει να του διδάξει ορισμένες τεχνικές, ώστε να είναι σε θέση να ανταποκριθεί στις ανάγκες του για αυτοφροντίδα.<sup>44,53</sup>

- Ατομική υγιεινή. Το λουτρό καθαριότητας επιτρέπεται μετά την έξοδο από το νοσοκομείο, αλλά θα πρέπει να αποφεύγεται η τριβή των τραυμάτων μέχρι την πλήρη επώλυσή τους. Μετά από το λουτρό, τα τραύματα θα πρέπει να καθαρίζονται με ιωδιούχο ποβιδόνη και να καλύπτονται με γάζες<sup>54</sup>
- Φροντίδα χειρουργικού τραύματος

- Αναγνώριση σημείων και συμπτωμάτων διαπύησης του τραύματος<sup>44</sup>
- Καθημερινό περπάτημα για 20–30 min
- Απαγόρευση της έντονης άσκησης και της άρσης βάρους για 6 εβδομάδες
- Αποφυγή της σεξουαλικής δραστηριότητας τις 3 πρώτες εβδομάδες<sup>55</sup>
- Αποφυγή τροφών ή ποτών που ευνοούν τη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, όπως λιπαρές ή πικάντικες τροφές
- Αποφυγή ένδυσης με στενά ρούχα ή ζώνες.

Ο ασθενής θα πρέπει να αναζητήσει φροντίδα υγείας σε περίπτωση που εμφανίσει μέσα στις πρώτες 2–3 εβδομάδες πυρετό, εμέτους ή διάρροια που διαρκούν περισσότερο από 24 ώρες, οξύ κοιλιακό άλγος που δεν βελτιώνεται μέσα σε 4 ώρες, επεισόδιο λιποθυμίας, πόνο στο στήθος ή δύσπνοια και ίκτερο.

Είναι αναγκαίο να υπάρχει τακτική παρακολούθηση για τουλάχιστον 2 χρόνια, η οποία περιλαμβάνει τον περιοδικό έλεγχο του βάρους και ορισμένες εξετάσεις αίματος. Ο έλεγχος γίνεται αρχικά ένα μήνα μετά την επέμβαση και ακολούθως κάθε 3 μήνες για τον πρώτο χρόνο. Στη συνέχεια, διενεργείται ανά εξάμηνο για τα επόμενα 2 χρόνια μέχρι τη σταθεροποίηση του βάρους.<sup>54</sup>

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η παχυσαρκία αποτελεί νόσο με μεγάλο αριθμό επιπλοκών, που καθιστούν αναγκαία την αντιμετώπισή της. Στη νοσογόνο παχυσαρκία, όταν όλες οι προσπάθειες της συντηρητικής αντιμετώπισης έχουν αποτύχει, μελέτες έχουν δείξει ότι η χειρουργική αντιμετώπιση είναι η μοναδική μέθοδος απώλειας βάρους και μακροχρόνιας διατήρησής της, καθώς επίσης και ο μοναδικός τρόπος βελτίωσης των συνοδών νοσημάτων της παχυσαρκίας. Ωστόσο, τα προβλήματα και οι ανάγκες των παχύσαρκων ατόμων που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση είναι πολλαπλά. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην παρεχόμενη προεγχειρητική, διεγχειρητική, μετεγχειρητική και κατ' οίκον φροντίδα συνιστά πρόκληση για την εφαρμογή των επιστημονικών γνώσεων και δεξιοτήτων του, τόσο για την πρόληψη ενδεχόμενων επιπλοκών, όσο και για την προσαρμογή και αποκατάσταση των ασθενών που αντιμετωπίζουν χειρουργικά το πρόβλημα της παχυσαρκίας.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. National Institutes of Health NH, Lung, and Blood Institute, and National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. Bethesda, MD, NHI, 1998
2. Marks S, Walquist M. Obesity. In: *MIMS Disease Index*. 2nd ed. Sydney, IMS Publ, 1996:354–356
3. Garrow J. *Treat obesity seriously*. Edinburgh, Churchill Livingstone, 1998:927
4. World Health Organization. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. WHO Technical Report Series, No 894, World Health Organization, 2000
5. Pope GD, Birkmeyer JD, Finlayson SR. National trends in utilization and in-hospital outcomes of bariatric surgery. *J Gastrointest Surg* 2002, 6:855–861
6. Panagiotakos DB, Pitsavos C, Chrysohoou C, Risvas G, Kontogianni MD, Zampelas A et al. Epidemiology of overweight and obesity in a Greek adult population: the Attica Study. *Obes Res* 2004, 12:1914–1920
7. Calle EE, Thun JM, Petrelli LM, Rodriguez C, Walker-Thurmond K. Body mass index and mortality in prospective cohort of US adults. *N Engl J Med* 1999, 341:1097–1105
8. Janssen I, Katzmarzyk PT, Ross R. Waist circumference and not body mass index explains obesity-related health risk. *Am J Clin Nutr* 2004, 79:379–384
9. Lahmann PH, Hoffmann K, Allen N, Bowerman S, Hear D. Body size and breast cancer risk: findings from the European Prospective Investigation into Cancer And Nutrition (EPIC). *Int J Cancer* 2004, 111:762–771
10. Koenig SM. Pulmonary complications of obesity. *Am J Med Sci* 2001, 321:249–279
11. Lean ME, Han TS, Seidell JC. Impairment of health and quality of life using new US federal guidelines for the identification of obesity. *Arch Intern Med* 1999, 159:837–843
12. Kosaka K, Kuzuya T, Yoshinaga H, Li Z. A prospective study of health check examinees for the development of non-insulin-dependent diabetes mellitus: relationship of the incidence of diabetes with the initial insulinogenic index and degree of obesity. *Diabet Med* 1996, 13(Suppl 6): S120–S126
13. Wannamethee SG, Shaper AG. Weight change and duration of overweight and obesity in the incidence of type 2 diabetes. *Diabetes Care* 1999, 22:1266–1272
14. Votruba SB, Horvitz AM, Schoeller AD. The role of exercise in treatment of obesity. *Nutrition* 2000, 16:179–188
15. Wadden TA, Vogt RA, Anderson RE, Sarwer DB, Berkowitz RI, Stunkard AJ. Exercise in the treatment of obesity: Effects of four interventions on body composition, resting energy expenditure, appetite and mood. *J Consult Clin Psychol* 1997, 65:269–277
16. National Institute of Health, National Heart Lung and Blood Institute, North American Association for the Study of Obesity. *The practical guide: identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults*. NIH publication 2000, 25
17. Wadden TA, Berkowitz RI, Sarwer DB, Foster DG, Anderson RE. Benefits of lifestyle modification in the pharmacologic treatment of obesity: a randomized trial. *Arch Intern Med* 2001, 161:218–227
18. Wadden AT, Foster DG. Behavior treatment of obesity. *Med Clin North Am* 2000, 84:441
19. Steinbrook MD. Surgery for severe obesity. *N Engl J Med* 2004, 350:1075–1079
20. Buchwald H, Avidor Y, Brauwald E, Kral JG, Thung SN, Biron S. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2004, 292:1724–1737
21. Fox KM, Taylor SL, Wadden TA, Foster GD. Understanding the bariatric surgical patient: a demographic, lifestyle and psychological profile. *Obes Surg* 2000, 10:77–81
22. O'Brien P, Dixon J, Laurie C, Dixon AF, Chapman L. A randomized controlled trial of medical versus surgical therapy in the management of obesity. *Obes Res* 2004, 12(Suppl):33a
23. Παπακωνσταντίνου Α. Χειρουργική της παχυσαρκίας στην Ελλάδα στην ανατολή της τρίτης χιλιετίας. Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου Χειρουργικής της Παχυσαρκίας. Εκδόσεις Συνέδρου, Αθήνα, 2000:10–12
24. Παπαβραμίδης Σπ. *Παχυσαρκία: θεωρία και πράξη*. Εκδόσεις Σιώκης, Θεσσαλονίκη, 2002:28
25. O'Brien PE, Dixon JB. Lap-band: outcomes and results. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2003, 13:265
26. Spivak H, Anwar F, Burton S. The LAP-BAND system in the United States: one surgeon's experience with 271 patients. *Surg Endosc* 2004, 18:198
27. Livingston E. Obesity and its surgical management. *Am J Surg* 2002, 184:103–113
28. Mason E, Doherty C, Cullen J, Scott D, Rodriguez E, Maher J. Evolution of vertical banded gastroplasty. *World J Surg* 1998, 22:919–924
29. Brolin RE. Complications of surgery for severe obesity. *Probl Gener Surg* 2000, 17:55–61
30. Sugerman HJ, Kellum JM, Reines HD, DeMaria EJ, Engle KM. Greater risk of incisional hernia with morbidly obese than steroid-dependent patients and low recurrence with prefascial polypropylene mesh. *Am J Surg* 1996, 171:80–84
31. Maclean LD, Rhode BM, Nohr CW. Late outcomes of isolated gastric bypass. *Ann Surg* 2000, 231:524–528
32. Maclean LD, Rhode BM, Nohr C, Fore RA, Sampalis JS. *Surgery for obesity. Current surgical therapy*. JL Cameron, Mosby, 1995:155–161

33. Dixon JB, O'Brein PE. Changes in comorbidities and improvements in quality of life after LAP-BAND placement. *Am J Surg* 2002, 51:184–186
34. Papasavas PK, Caushaj PF, McCormick JT, Gagne DJ, Kelly J. Laparoscopic management of complications following laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity. *Surg Endosc* 2003, 17:610–614
35. Schauer P, Ikramuddin S, Hamad G, Gourash W. The learning curve for laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass is 100 cases. *Surg Endosc* 2003, 17:212
36. Jan JC, Hong D, Pereira N. Laparoscopic adjustable gastric banding versus laparoscopic gastric bypass for morbid obesity: a single-institution comparison study of early results. *J Gastrointest Surg* 2005, 9:30–41
37. Perugini R, Mason R, Czerniach D. Predictors of complication and suboptimal weight loss after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: a series of 188 patients. *Arch Surg* 2003, 138:541–546
38. Schneider BE, Villegas L, Blackburn GL. Laparoscopic gastric bypass surgery: outcomes. *Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2003, 13:247
39. Howard L, Malone M, Michalek A. Gastric bypass and vertical banded gastroplasty: A prospective randomized comparison and 5-year follow-up. *Obes Surg* 1995, 5:55–60
40. Scopinaro N, Adami GF, Marinari GM, Gianetta E, Civalleri D. Biliopancreatic diversion. *World J Surg* 1998, 22:936–946
41. Cottam DR, Mattar SG, Schauer PR. Laparoscopic era of operations for morbid obesity. *Arch Surg* 2003, 138:367–375
42. Hess DS, Hess DW. Biliopancreatic diversion with duodenal switch. *Obes Surg* 1998, 8:267–282
43. Marceau P, Hould FS, Siward S, Biron S, Lebel S. Biliopancreatic diversion with duodenal switch. *World J Surg* 1998, 22:947–954
44. Lemone P, Burke K. *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική. Κριτική σκέψη κατά τη φροντίδα του ασθενούς. Τόμος Ι, ΙΙ. 3η έκδοση. Επιμέλεια: Ηρώ Μπροκαλάκη. Εκδόσεις Λαγός, Αθήνα, 2004:211–229, 668–677*
45. Σαχίνη Α, Πάνου Μ. *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική. Τόμος 1ος. ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις, Αθήνα, 1997:105–148*
46. Σουμίλας ΓΑ. *Χειρουργική Νοσηλευτική. Τόμος Α. Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, 1999:86–88*
47. Αθανάτου Ε. *Κλινική Νοσηλευτική. Βασικές και ειδικές νοσηλείες. Εκδόσεις Ε. Αθανάτου, Αθήνα, 1999:188–190*
48. Lemone P, Burke K. *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική. Αθήνα, 2005:85–91*
49. Αναγνωστόπουλος Φ, Παπαδάτου Δ. Στρες και παρέμβαση στην κρίση. Στο: *Η ψυχολογία στο χώρο της υγείας. Αθήνα, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, 1999:91–105*
50. Παπαδάκη Αικ. *Εγχειρίδιο Χειρουργικής – Άσηπτος Τεχνική. Αθήνα, 1997:425–430*
51. Von Hout GCM, van Oudheusden I, van Heck GL. Psychological profile of the morbidly obese. *Obes Surg* 2004, 14:579–588
52. Marcason W. What are the dietary guidelines following bariatric surgery? *J Am Dietet Assoc* 2004, 104:487–488
53. Καλοκαιρινού Α, Σουρτζή Π. *Κοινωνική Νοσηλευτική. ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις, Αθήνα, 2005:65–74*
54. Σκρέκας Γ. *Η χειρουργική θεραπεία της νοσογόνου παχυσαρκίας στην κλινική πράξη. ΒΗΤΑ Ιατρικές εκδόσεις, Αθήνα, 2005:86–91*
55. Naslund E, Kral JG. Patient selection and the physiology of gastrointestinal antiobesity operations. *Surg Clin North Am* 2005, 85:725–740

Υποβλήθηκε: 12/10/2007

Επανυποβλήθηκε: 11/02/2008

Εγκρίθηκε: 21/02/2008