

Εκπαιδευτική Διημερίδα
Γαστρεντερολογίας – Ηπατολογίας 2016
Θεσσαλονίκη 30 Σεπτεμβρίου 2016
Στρογγυλή Τράπεζα: Παχυσαρκία: Νεώτερα δεδομένα

Ομιλία: Μετεγχειρητική συμπτωματολογία πεπτικού και αντιμετώπιση

Χάρης Τσιώνης
Γαστρεντερολόγος
Σέρρες
tsionisx@hotmail.com

«Οι ιατροί και οι άλλοι επαγγελματίες υγείας που λαμβάνουν τιμητικές αμοιβές για ομιλία οφείλουν να το αναφέρουν σε σχετική δήλωση σύγκρουσης συμφερόντων (conflict of interest) στην Οργανωτική Επιτροπή της κάθε εκδήλωσης, καθώς και για διάστημα δύο ετών α) στην αρχή της ομιλίας τους και β) σε κάθε επόμενη δημοσίευση τους, που ενδεχομένως σχετίζεται με τα προϊόντα της εταιρείας, σε ελληνικά ή διεθνή επιστημονικά περιοδικά».



Δήλωση σύγκρουσης συμφερόντων (conflict of interest)

Εκπαιδευτική Διημερίδα

Γαστρεντερολογίας – Ηπατολογίας 2016

30 Σεπτεμβρίου 2016

Στρογγυλή Τράπεζα: Παχυσαρκία: Νεώτερα δεδομένα

Ομιλία: Μετεγχειρητική συμπτωματολογία πεπτικού και αντιμετώπιση

η παρούσα ομιλία δεν ενέχει ουδεμία σύγκρουση συμφερόντων

Παθήσεις σχετιζόμενες με την παχυσαρκία

- Σακχαρώδης διαβήτης
- Υπέρταση. Καρδιοπάθειες
- Λιπώδης εκφύλιση Ήπατος. ΚΙ ήπατος. Χολολιθίαση. Οξεία παγκρεατίτιδα
- ΓΟΠ Νόσος (ΓΟΠ οισοφαγίτιδα. Οισοφάγος Barrett)
- Πνευμονοπάθειες. Υπνική άπνοια
- Φλεβοθρομβώσεις, Πνευμονικές εμβολές, ΑΕΕ
- Λοιμώξεις μαλακών μορίων
- Οστεοαρθρίτιδα
- Διαταραχές γονιμότητας – ανικανότητα
- Χρόνια κεφαλαλγία. Κατάθλιψη και ψυχολογικές διαταραχές
- Αυξημένος κίνδυνος καρκίνου (οισοφάγου, παχέος εντέρου, παγκρέατος, ήπατος, γενν.οργάνων)

Τα οφέλη της βαριατρικής χειρουργικής

- **Υπέρταση:** Μείωση της Α/Π και της δόσης των φαρμάκων
- **Καρδιαγγειακός κίνδυνος:** Μειώνεται ο κίνδυνος και ο πρόωρος θάνατος (μελέτη SOS)
- **Διαβήτης:** Βελτίωση γλυκαιμικής καμπύλης αντίστοιχη της απώλειας βάρους.
Σε επέμβαση By-Pass ίαση αρχόμενου διαβήτη στο 90%
- **Υπνική άπνοια και ροχαλητό:** Βελτίωση ή και ίαση στο 85% των ασθενών
- **Ακράτεια ούρων:** Βελτίωση ή/και ίαση στο 90% των ασθενών μέσα σε 3 μήνες.
- **Εκφυλιστική οστεοαρθρίτιδα:** ΣΣ και γονάτων με σημαντική μείωση του άλγους σε 2 μήνες
- **Γονιμότητα:** Βελτίωση του συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών, αύξηση της γονιμότητας, μείωση κινδύνων εγκυμοσύνης και τοκετού
- **Ευεξία, ψυχική υγεία:** Βελτίωση αυτοεκτίμησης, κοινωνικότητας και λειτουργικότητας

Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E et al.: Bariatric surgery: Asystematic review and meta-analysis. JAMA 2004;292:1724-1737.

Χειρουργικές επιλογές (λαπαροσκοπικά)

- Γαστρικός δακτύλιος,
 - Γαστροπλαστική sleeve («γαστρικό μανίκι»),
 - Γαστρική παράκαμψη κατά Roux en-Y (γαστρικό By-Pass) και
 - Χολοπαγκρεατικές παρακάμψεις (Scopinaro & Marceau)
-
- **Αποτέλεσμα:**
 - Περιορισμός χωρητικότητας
 - Καταστολή ορμονών πείνας
 - Περιορισμός απορρόφησης θρεπτικών συστατικών και θερμίδων (δυσαπορρόφηση).

Περιεγχειριτικές επιπλοκές μετά από βαριατρικές επεμβάσεις
(θνητότητα <1% - με συχνότερη αιτία θανάτου την πνευμονική εμβολή)

		Ποσοστο (%)
Μικρές (συνήθως χωρίς σοβαρό κίνδυνο)	Ορώδης συλλογή τραύματος	20 - 40
	Λοίμωξη τραύματος	10 – 15
	Ατελεκτασίες, πλευριτικές συλλογές, πνευμονία	2 – 5
	Κάκωση σπληνός, ήπατος	<1
	Ουρολοίμωξη	<1
	Ειλεός	<1
Μεγάλες (συχνά απειλητικές για τη ζωή)	Πνευμονική εμβολή	1 - 2
	Διαφυγές από αναστομώσεις, περιτονίτιδα	0,65 – 1,5
	Αιμορραγία ανωτέρου πεπτικού, μετεγχειρητική αιμορραγία	0.24 - 1.4
	Καρδιακές επιπλοκές	<1
	Αναπνευστική ανεπάρκεια	<1
	Διάσπαση τραύματος	<1
	Ενδοκοιλιακά αποστήματα	<1
	Νευρολογικές επιπλοκές	<1
	Εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση, θρομβοφλεβίτιδα	<1

Απώτερες επιπλοκές βαριατρικών επεμβάσεων

	<u>Ποσοστό %</u>
Σιδηροπενία, έλλειψη βιταμινών	10 - 54
Μετεγχειρητική κήλη σε ανοιχτές επεμβάσεις	20 - 25
Διάρροιες	8 - 24
Παροδική τριχόπτωση	15 - 20
Γαστροισοφαγική παλινδρόμηση (σε επεμβάσεις περιορισμού)	4 – 18
Αναστομωτικό έλκος	3 - 15
Επίμονοι εμετοί (κυρίως σε επεμβάσεις περιορισμού)	10 - 14
Στένωση αναστομώνσεων	2 – 10
Εντερική απόφραξη (ειλεός)	2 – 3
Γαστρικό συρίγγιο	<1
Ηπατική ανεπάρκεια - κίρρωση (συνήθως μετά απο χολοπαγκρεατική εκτροπή)	0.2 – 4

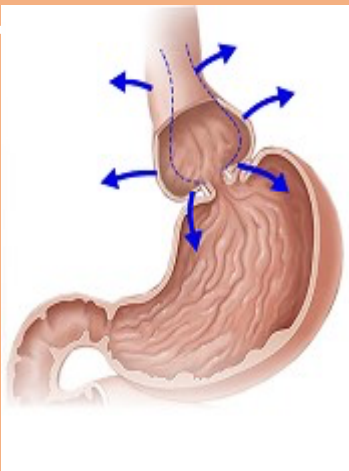
Κίνδυνος επιπλοκών 10πλάσιος αν δεν υπάρχει

- **Νοσηλευτική μονάδα και χειρουργείο** κατάλληλο για βαριατρικούς ασθενείς.
- **Εξειδικευμένη χειρουργική ομάδα** με εμπειρία σε διάφορες τεχνικές και μεγάλη σειρά επεμβάσεων.
- **Πρωτόκολλο** επιλογής, προετοιμασίας και μετεγχειρητικής παρακολούθησης των ασθενών.
- **Υποστηρικτική ομάδα** (χειρουργός, γαστρεντερολόγος, διαιτολόγος, ψυχολόγος) στην οποία θα ανατρέχει ο ασθενής μετά το χειρουργείο.

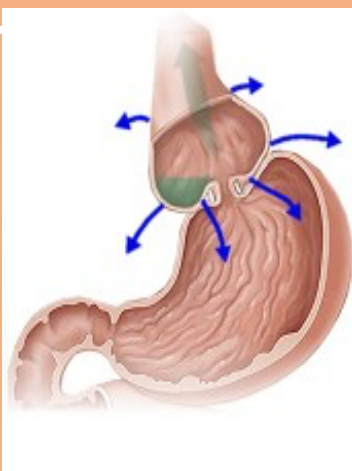
Οι συχνότερες επιπλοκές με το δακτύλιο

- **Διάταση του γαστρικού θυλάκου** και βαριά γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση. Είναι από τις πιο συχνές επιπλοκές (4.4-20% στα 3 ως 8 χρόνια). Έμετοί καθημερινοί. Στην κατάκλιση αυτόματη αναγωγή τροφής, με κίνδυνο πνιγμού κατά τη διάρκεια του ύπνου. Σοβαρές λοιμώξεις των πνευμόνων από εισρόφηση και ασθματικές κρίσεις.
- **Διάταση του οισοφάγου**. Η συχνότητα και συμπτώματα παρόμοια με αυτά της διάτασης του γαστρικού θυλάκου. Συχνά οι δύο καταστάσεις συνυπάρχουν.
- **Ολίσθηση του γαστρικού δακτυλίου**. Με συχνότητα 12-20% στην πενταετία. Πρόκειται πιθανώς για εξέλιξη της διάτασης του θυλάκου. Τα συμπτώματα είναι επίσης ίδια, αλλά οι γαστρικές ενοχλήσεις είναι πιο έντονες. Η παραμελημένη ολίσθηση μπορεί να προκαλέσει οξεία πρόπτωση ή συστροφή του στομάχου, κατάσταση που είναι επικίνδυνη για τη ζωή.
- **Διάτρηση στομάχου και διάβρωση άλλων οργάνων**. Διάτρηση στομάχου σε ποσοστό 3-8% στα 3-5 χρόνια. Συχνά τα συμπτώματα είναι ήπια, αλλά μπορεί να προκληθεί επικίνδυνη ενδοκοιλιακή λοίμωξη. Υπάρχουν ακόμη σποραδικές αναφορές για περιπτώσεις διάβρωσης του διαφράγματος και μετανάστευση του δακτυλίου στο θώρακα, διάβρωση εντέρου και σκωληκοειδούς απόφυσης, καθώς και θανατηφόρες αιμορραγίες από διάβρωση μεγάλων ενδοκοιλιακών αγγείων.
- **Μηχανικά προβλήματα της συσκευής**. Επιπλοκές που σχετίζονται με το υλικό είναι διαρροές του δακτυλίου, αποσύνδεση ή ρήξη του σωλήνα και μετατόπιση της βαλβίδας (port). Οι επιπλοκές αυτές δεν είναι επικίνδυνες, αλλά απαιτούν μικρές ή κανονικές χειρουργικές επεμβάσεις για αντικατάσταση της συσκευής ή επιδιόρθωση του προβλήματος. Οι επιπλοκές αυτές συχνά υποτιμώνται από τη βιβλιογραφία, αλλά ξεπερνούν το 10% στα 3 χρόνια και συμβάλλουν στη γενικότερη νοσηρότητα και την αποτυχία της μεθόδου

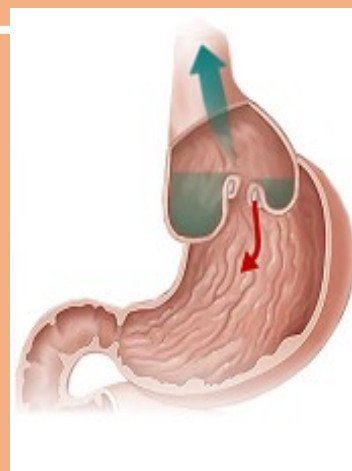
Η φυσική ιστορία της συχνότερης επιπλοκής του ναστρικού δακτυλίου.



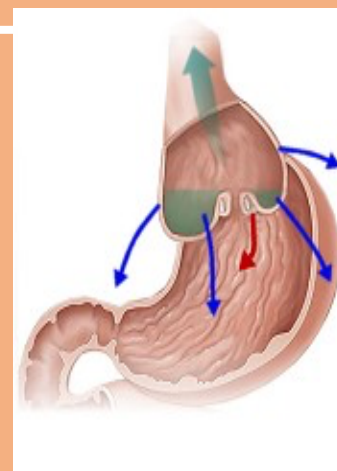
Ο γαστρικός θύλακος (προστόμαχος) και ο οισοφάγος υφίστανται διαρκώς πίεση από την τροφή και έχουν την τάση να διαταθούν. Παράγοντες όπως κακή συμμόρφωση του ασθενούς και υπερπλήρωση του δακτυλίου, ευνοούν τη διάταση.



Αρχόμενη διάταση γαστρικού θύλακα: Όταν διαταθεί ο προστόμαχος, η υδροστατική πίεση στα τοιχώματά του γίνεται μεγαλύτερη και η διάταση επιταχύνεται. Αρχίζει η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.



Στη συνέχεια η **γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση** γίνεται εντονότερη και οι εμετοί πιο συχνοί. Το μεγάλο μέγεθος του θύλακου και η χρόνια στάση, πιέζουν τον δακτύλιο που σταδιακά ολισθαίνει (κόκκινο βέλος).



Ολίσθηση (Slippage): Η ολίσθηση του δακτυλίου και ο μεγάλος θύλακος δημιουργούν απόφραξη. Υπάρχει παλινδρόμηση, καθημερινοί εμετοί, νυχτερινές αναγωγές, γαστρίτιδα και οισοφαγίτιδα και πόνος. Όταν ο ασθενής πάει στο γιατρό, είναι ήδη αργά. Ο δακτύλιος πρέπει να αφαιρεθεί.

Οι άμεσες μετεγχειρητικές επιπλοκές της επεμβάσεως είναι ελάχιστες (<1%). Οι πιο σοβαρές είναι η αιμορραγία, η διάτρηση του στομάχου και η βλάβη της συσκευής.

Οδηγίες μετά την τοποθέτηση γαστρικού δακτυλίου

- Να σταματάει το φαγητό με το αίσθημα κορεσμού και να μην προκαλεί εμετό προκειμένου να συνεχίσει. Κάτι τέτοιο θα οδηγήσει στο «σακούλιασμα» του δακτυλίου, καθιστώντας τον αναποτελεσματικό.
- Να περιορίζει το τσιμπολόγημα και να τρώει περισσότερο στα κύρια γεύματα (και όχι ανάμεσά τους).
- Να αποφεύγει τα γλυκά, τα αναψυκτικά και τα λιπαρά, που «γλιστρούν» εύκολα από το δακτύλιο και τον «ξεγελούν», τουλάχιστον για τους πρώτους 6 μήνες.
- Η τήρηση όλων αυτών των κανόνων σχεδόν μηδενίζει τις πιθανότητες να παρουσιαστούν επιπλοκές, όπως η διολίσθηση του δακτυλίου, η διάβρωσή του ή το «σακούλιασμα» του στομάχου.
- Εάν δεν έχει σκοπό να συμμορφωθεί με αυτούς τους κανόνες, τότε είναι προτιμότερο να μην προχωρήσει με την επέμβαση της τοποθέτησης του γαστρικού δακτυλίου.

•

Τι θα τρώει μετά την επέμβαση

- Υγρές τροφές κατά την πρώτη εβδομάδα.
- Μαλακές τροφές (όχι πολτοποιημένες) κατά τη δεύτερη και τρίτη εβδομάδα.
- Δεν συνιστώνται οι πλούσιες σε φυτικές ίνες τροφές (όπως οι σαλάτες, τα φρούτα και τα δημητριακά ολικής άλεσης).
- 3-5 μικρογεύματα στερεάς τροφής την ημέρα κατά την τέταρτη εβδομάδα.
- Είναι πολύ σημαντικό να μάθει να τρώει αργά και να μασάει καλά τις μπουκιές του.

Οδηγίες διατροφής μετά από γαστρικό By-Pass

- Υγρές τροφές κατά τις πρώτες 3 εβδομάδες.
- Μαλακές τροφές από την τέταρτη εβδομάδα, πιθανώς με προσθήκη πρωτεϊνικών διαλυμάτων, σύμφωνα με τις οδηγίες του διαιτολόγου.
- 3-5 μικρογεύματα στερεάς τροφής την ημέρα, μετά την πέμπτη εβδομάδα.
- Για τους πρώτους 3 μήνες, η διατροφή θα είναι υπερπρωτεϊνική, δηλαδή θα βασίζεται στην κατανάλωση ζωικών τροφίμων.
- Επίσης, κατά τους πρώτους 3 μήνες πρέπει να αποφεύγονται τα μπαχαρικά, τα ωμά λαχανικά, το σκόρδο, τη μουστάρδα και το ξύδι, επειδή, εξαιτίας της μειωμένης έκκρισης οξέος στο στομάχι σας, ελλοχεύει ο κίνδυνος να σας προκαλέσουν δυσπεψία. Στη συνέχεια, μπορούν να ενταχθούν σταδιακά και με τήρηση του μέτρου.
- Μετά το εξάμηνο, μπορούν σταδιακά να καταναλώνονται από όλα με μέτρο και μασώντας καλά τις μπουκιές.
- Θα πρέπει να λαμβάνονται καθημερινά και διά βίου συμπληρώματα διατροφής (ασβέστιο, σίδηρο, βιταμίνη B12, φυλλικό οξύ),

Οδηγίες διατροφής για το γαστρικό «μανίκι»

- Οι διατροφικές οδηγίες μετά από μια επέμβαση αφαίρεσης γαστρικού θόλου είναι ίδιες με τις οδηγίες που αφορούν το γαστρικό By-Pass και πρέπει να εφαρμόζονται, προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν μετεγχειρητικές επιπλοκές (π.χ. διαφυγή).
- Ενδέχεται να φανεί σχετικά εύκολη η συμμόρφωση με τις νέες διατροφικές οδηγίες, επειδή η αφαίρεση του γαστρικού θόλου μειώνει τις τάσεις βουλιμίας.
- Η γρήγορη απώλεια βάρους που επιτυγχάνεται με το γαστρικό «μανίκι» (όπως και με το γαστρικό By-Pass) μπορεί να οδηγήσει σε συχνές κρίσεις υπογλυκαιμίας. Για την αποφυγή του προβλήματος, συνιστώνται τα συχνά μικρογεύματα και ο περιορισμός των γλυκών.
- Επίσης, πρέπει να περιορισθεί την ταυτόχρονη κατανάλωση αλκοόλ με το φαγητό, επειδή αυξάνει την πιθανότητα υπογλυκαιμίας. Καθίσταται σαφές, δηλαδή, ότι μετά την επέμβαση δεν καταναλώνεται τροφή άναρχα, όπως πρώτα, αλλά με μέτρο.

Η «ιδανική διατροφή» για το πρώτο 6μηνο

- Στο πρώτο τρίμηνο ένα γεύμα κάθε 4 - 6 ώρες.
- Ποσότητα τροφής όσο χρειάζεται για να υπάρξει αίσθημα κορεσμού.
- Προτιμώνται στερεές τροφές γιατί παραμένουν στο στομάχι και δημιουργούν κορεσμό για αρκετές ώρες. Αυτό βοηθάει ώστε να αποφευχθεί το άτακτο τσιμπολόγημα.
- Αποφυγή της «μονοφαγίας». Να συνδυάζονται δύσπεπτες τροφές με άλλες που είναι καλά ανεκτές.
- ΟΧΙ υγρά για 2 ώρες μετά τα γεύματα, ώστε να καθυστερήσει η κένωση του στομάχου.
- ΝΑΙ σε αρκετά υγρά στα μεσοδιαστήματα μεταξύ των γευμάτων (νερό, καφέ, τσάι, αναψυκτικά light). Χρησιμοποιούμε την μέθοδο της φόρτισης με υγρά για να αντιμετωπιστεί η πείνα.
- Στα μεσοδιαστήματα ανάμεσα στα γεύματα, γιαούρτι με χαμηλά λιπαρά ή φρούτο.
- Μετά τον 3ο μήνα περιορίζονται τα γεύματα στα 3 - 4 την ημέρα.

Μετά τον 6ο μήνα

- Ο «μήνας του μέλιτος» έχει τελειώσει και η όρεξη επανέρχεται.
- Ο ρυθμός απώλειας βάρους δεν είναι ραγδαίος όπως τον πρώτο καιρό αλλά θα συνεχίζεται για ακόμη 6 μήνες.
- Η επάνοδος της όρεξης πρέπει να αντιμετωπιστεί με προγραμματισμό και χωρίς χαλάρωση της προσπάθειας.
- Να ακολουθούνται οι ίδιοι κανόνες διατροφής όπως και πριν.
- Το κάθε κύριο γεύμα σας θα πρέπει να αποτελείται κατά το 1/3 από ψιλοκομμένα χόρτα ή λαχανικά.
- Μέτρηση του βάρους την πρώτη κάθε μήνα και οδηγίες αν η απώλεια βάρους δεν είναι ικανοποιητική.
- Να ζητηθεί η συνδρομή ψυχολόγου ή διαιτολόγου εφ' όσον κριθεί απαραίτητο.
- Στη φάση αυτή πολλοί ασθενείς χρειάζονται ενθάρρυνση για να συνεχίσουν την προσπάθεια και να κάνουν τις απαραίτητες αλλαγές στη ζωή τους.

Ναυτία και εμετός

Η πιο συχνή επιπλοκή της βαριατρικής χειρουργικής είναι ο παρατεταμένος έμετος.

- Οι εμετοί συνήθως είναι από λάθη στη διατροφή. Τα πιο συνηθισμένα σφάλματα που σχετίζονται με την πρόκληση εμετών:
- Ταχεία (λαίμαργη) κατάποση στερεών ή υγρών. Αμάσητη τροφή. Υπερβολική ποσότητα τροφής
- Δύσπεπτη τροφή
- Λήψη υγρών κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά το γεύμα
- Κατάκλιση αμέσως μετά από γεύμα

Προκαλούν μεταβολικές διαταραχές, γαστρίτιδα και οιδήματα στις αναστομώσεις.

Πιο σπάνια (5-15%) οι εμετοί αποτελούν εκδήλωση κάποιας μετεγχειρητικής επιπλοκής (στένωσης στομίων) που προκαλεί απόφραξη. Στην περίπτωση αυτή οι εμετοί εμφανίζονται αρκετές εβδομάδες ή μήνες μετά την επέμβαση και είναι ιδιαίτερα επίμονοι. Αντιμετωπίζεται συνήθως με διαστολές με μπαλόνι.

Σε συχνά επαναλαμβανόμενα επεισόδια εμέτου διακοπή της σίτισης με στερεά τροφή για 24 ώρες.

Αντιόξινα φάρμακα, αντιεκκριτικά (H₂, PPI). Διόρθωση λαθών στην διατροφή. Επανεκτίμηση επέμβασης

Αν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές ελλείψεις θρεπτικών στοιχείων, ιχνοστοιχείων, μετάλλων και βιταμινών, την ανάπτυξη ακόμη και εγκεφαλοπάθειας Wernicke – Korsakoff και περιφερικής νευροπάθειας.

Δυσπεψία σε τροφές

- Με την έναρξη λήψης στερεάς τροφής οι ασθενείς θα ανακαλύψουν ότι ορισμένες τροφές δεν είναι καλά ανεκτές.
- Πρόκειται συνήθως για τροφές που διογκώνονται με την απορρόφηση υγρών (πχ φρέσκο ψωμί, ρύζι, μακαρόνια) ή είναι αρκετά σκληρές και ινώδεις (ερυθρό κρέας, νωπά λαχανικά και ορισμένα φρούτα όπως το πορτοκάλι).
- Η ανοχή στις διάφορες τροφές διαφέρει από άτομο σε άτομο.
- Η κατάτμηση της τροφής και η καλή μάσηση της είναι απαραίτητη.

Επιγαστραλγία, κοιλιαλγία και μετεωρισμός

- Μετά από περιοριστικές κυρίως επεμβάσεις μπορεί να υπάρξει οξεία γαστρίτιδα με έντονη επιγαστραλγία διάρκειας αρκετών ωρών.
- Συχνά επιγαστραλγία μπορεί όμως να προκληθεί από αναστομωτικό έλκος.
- Μετά από επεμβάσεις δυσαπορρόφησης (συχνά σε RYGB), η αλλαγή της μικροβιακής χλωρίδας (βακτηριακή υπερανάπτυξη στο λεπτό) και η παρουσία άπεπτων τροφών στο έντερο είναι δυνατό να προκαλέσουν μετεωρισμό, κωλικούς, στεατόρροια και διάρροιες.
- Η χρήση H2 και PPI είναι απαραίτητη στην 1^η περίπτωση ενώ η αλλαγές στην διατροφή με την συμμόρφωση του ασθενούς στις απαραίτητες οδηγίες θα βοηθήσει στην 2^η. Αντιμετώπιση πιθ. βακτηριακής υπερανάπτυξης.

Διάρροια, δυσοσμία κοπράνων

- Σε χολοπαγκρεατική εκτροπή και σπανιότερα γαστρικό By-Pass μακράς έλικας.
- Μετά από εκτεταμένες επεμβάσεις δυσαπορρόφησης μπορεί να παρατηρηθεί χρόνιο διαρροϊκό σύνδρομο με 4-5 κενώσεις ημερησίως, που έχουν χαρακτηριστικά έντονη δυσάρεστη οσμή.
- Η οσμή και η συχνότητα των κενώσεων προκαλείται από το άπεπτο λίπος της τροφής που αποβάλλεται με τα κόπρανα και ρυθμίζεται με διαιτολογική παρέμβαση και χρήση παγκρεατικών ενζύμων.
- Οι διάρροιες είναι πιο συχνές τους πρώτους μήνες μετά την επέμβαση, αλλά η κατάσταση βελτιώνεται με την πάροδο του χρόνου.

Αντιμετωπίζεται με την ενδεδειγμένη διατροφή, την αντιμετώπιση της βακτηριακής υπερανάπτυξης, Λοπεραμίδη και τέλος χειρουργική τροποποίηση.

Ακράτεια κοπράνων

- Η ακράτεια κοπράνων είναι υποτιμημένη τόσο προεγχειρητικά στην παχυσαρκία όσο και μετά από βαριατρική επέμβαση και οφείλεται τόσο στην διάρροια όσο και σε προϋπάρχουσες δυσλειτουργίες στον μηχανισμό εγκράτειας.
- Χρήσιμη μπορεί να είναι, στην αξιολόγηση ορισμένων ασθενών, η ορθοπρωκτική μανομετρία αλλά και το ενδοπρωκτικό υπερηχογράφημα.

Δυσκοιλιότητα

- Μετεγχειρητικά και ειδικά τις πρώτες εβδομάδες, είναι πιθανό να εμφανιστεί δυσκοιλιότητα που οφείλεται στην αλλαγή της διατροφής και την απουσία άπεπτων φυτικών ινών στη δίαιτα.
- Η μετεγχειρητική δυσκοιλιότητα εμφανίζεται πιο συχνά μετά από επεμβάσεις περιοριστικού τύπου και σε άτομα που είχαν από πριν πρόβλημα δυσκοιλιότητας.
- Δυσκοιλιότητα (ιδιαίτερα σε RYGB) λόγω μειωμένης πρόσληψης τροφής και νερού αλλά και χρήσης σιδήρου, αντικαταθλιπτικών και αγχολυτικών.
- Η χρήση διαλυτών φυτικών ινών και υπακτικών είναι τότε απαραίτητη.

Δίψα μετά το γεύμα

- Η λήψη υγρών με το γεύμα είναι αδύνατη τον πρώτο καιρό λόγω του μικρού μεγέθους του γαστρικού θυλάκου.
- Αργότερα που η χωρητικότητα του στομάχου αυξάνεται η λήψη υγρών με το γεύμα επιταχύνει την κένωση του στομάχου, πράγμα που δεν είναι επιθυμητό.
- Η δίψα μετά το γεύμα είναι μια ανεπιθύμητη κατάσταση και ο μόνος τρόπος να αποφευχθεί είναι να λαμβάνονται αρκετά υγρά πριν τα γεύματα.
- Η λήψη νερού και γενικώς υγρών πρέπει να γίνεται κατά προτίμηση 30-60 λεπτά πριν το γεύμα ώστε να περιορίζεται η δίψα μετά το φαγητό. Μετά το φαγητό πρέπει να περάσουν τουλάχιστον 2 ώρες πριν την κατανάλωση υγρών.

Σύνδρομο Dumping

- Οι χειρουργικές επεμβάσεις που καταργούν τη βαλβίδα του πυλωρού δημιουργούν συχνά σύνδρομο Dumping.
- Προκαλείται λίγα λεπτά μετά τη λήψη τροφής (πρώιμο Dumping) από την ταχεία διέλευση αναρραίωτης τροφής στο λεπτό έντερο.
- Εκδηλώνεται με ναυτία, εφίδρωση, αίσθημα λιποθυμίας εντερικούς κωλικούς και μερικές φορές διάρροια.
- Μερικές φορές μπορεί να εμφανιστεί με τη μορφή υπογλυκαιμίας 1-1.5 ώρα μετά τη λήψη γεύματος (όψιμο Dumping).
- Το Dumping θεωρείται πλεονέκτημα στις βαριατρικές επεμβάσεις, γιατί περιορίζει τη λήψη των παραπάνω τροφών, αλλά πολλές φορές αμβλύνεται ή παύει μετά από 3-4 χρόνια.
- Σπάνια επιπλοκή της RYGB (μετά από ένα έτος) που δεν πρέπει να συγχέεται με το S. Dumping είναι η **συμπτωματική υπογλυκαιμία** που εκδηλώνεται με ζάλη, σύγχυση και λιποθυμικό επεισόδιο 1-2 ώρες μετά την λήψη, πλούσιας σε υδατάνθρακες, τροφής και οφείλεται σε υπερτροφία των κυττάρων των νησιδίων του παγκρέατος (αναφέρεται και ως νησιδιοβλάστωση) με αποτέλεσμα ανεξήγητα υπερβολικά υψηλά επίπεδα ινσουλίνης.

Επιπλοκές βαριατρικών επεμβάσεων σχετιζόμενες με δυσαπορρόφηση

- Περίπου το 30% των ασθενών θα αναπτύξει μια επιπλοκή σχετίζονται με τη διατροφή.
- Fe, Ca, Vit.D, Vit.B είναι τα στοιχεία που συχνότερα είναι μειωμένα
- Τα σημεία και συμπτώματα που αναζητούνται κύρια μετά από επεμβάσεις παράκαμψης:
 - Αναιμία αποτέλεσμα έλλειψης σιδήρου, φιλλικού, B 12, Βιτ. Α και Ε, χαλκού και ψευδάργυρου.
 - Μεταβολική νόσος οστών αποτέλεσμα έλλειψης Ca, Vit.D
 - Υποσιτισμός αποτέλεσμα έλλειψης πρωτεϊνών
 - Στεατόρροια
 - Εγκεφαλοπάθεια του Wernicke αποτέλεσμα έλλειψης θειαμίνης που αν διαγνωσθεί καθυστερημένα έχει ως συνέπεια μόνιμες εγκεφαλικές βλάβες

Επιπλοκές βαριατρικών επεμβάσεων σχετιζόμενες με δυσαπορρόφηση (2)

- Πολυνευροπάθεια και μυοπάθεια από έλλειψη θειαμίνης, χαλκού, Vit. B 12 και E
- Οπτικές διαταραχές από έλλειψη Vit. A και E και θειαμίνης
- Δερματικά εξανθήματα από έλλειψη ψευδάργυρου, λιπαρά οξέα, Vit. A
- Λόγω της βαριατρικής επέμβασης ποτέ δεν υπάρχει έλλειψη ενός παράγοντα αλλά οι ελλείψεις είναι πολυπαραγοντικές και οφείλονται εκτός της δυσαπορρόφησης και στις διαιτητικές επιλογές αλλά και στην μείωση πρόσληψης τροφής.
- Ο αριθμός και η σοβαρότητα των ελλείψεων σχετίζεται με το είδος της επέμβασης, τις διατροφικές συνήθειες του ασθενούς αλλά και την παρουσία άλλων σχετιζόμενων με την επέμβαση επιπλοκών όπως έμετο ή/και διάρροια.
- Ορισμένες ελλείψεις μπορεί να γίνουν άμεσα εμφανείς ενώ πολύ συχνά έχουν «ύπουλη» έναρξη χωρίς άμεσα κλινικά εμφανή εικόνα.

Αναιμία

- Πιο συχνά μετά από επεμβάσεις δυσαπορρόφησης αλλά μπορεί να εμφανιστεί και μετά από επεμβάσεις περιορισμού όταν δεν ακολουθείται ισορροπημένη διατροφή.
- Οφείλεται σε έλλειψη σιδήρου, βιταμίνης B6, B12 ή/και φυλλικού οξέος.
- Συνήθως είναι αναστρέψιμη με την αναπλήρωση των ελλειμμάτων, αλλά μερικές φορές μπορεί να είναι επίμονη.

Έλλειψη Σιδήρου

- Ο σίδηρος αποτελεί ένα από τα πιο απαραίτητα και πιο σημαντικά μεταλλικά στοιχεία του οργανισμού μας.
- Βρίσκεται στο κόκκινο κρέας και στα λαχανικά.
- Για την απορρόφηση του σιδήρου είναι απαραίτητη η ύπαρξη του δωδεκαδακτύλου και του αρχικού τμήματος του λεπτού εντέρου που αμφότερα παρακάμπτονται κατά τη γαστρική παράκαμψη.
- Η έλλειψη σιδήρου οδηγεί στην εκδήλωση σιδηροπενικής αναιμίας, εύθραυστα νύχια, κόπωση, γενικευμένη αδυναμία, ευερεθιστότητα, και σύνδρομο Pica (αλοτροφαγία-τοιχοφαγία - κατανάλωση μη βρώσιμων αντικειμένων).

Πρόληψη – Πολυβιταμινούχο με Fe & Vit. C.

Θεραπεία – Ferrus Folate 300mg/d με Vit. C.

Έλλειψη βιταμίνης B₁₂

- Κύρια στις βαριατρικές επεμβάσεις γαστρικής και 12/δακτυλικής παράκαμψης
- Η βιταμίνης B₁₂ προσλαμβάνεται κυρίως στο κρέας και στα γαλακτοκομικά προϊόντα, παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των κυττάρων κυρίως του νευρικού συστήματος.
- Η έλλειψη βιταμίνης B₁₂ θα έχει ως αποτέλεσμα μεγαλοβλαστική αναιμία και εκδηλώσεις όπως εύκολη κόπωση, γενικευμένη αδυναμία, αδυναμία συγκέντρωσης.
- Βλάβες το κεντρικού και περιφερικού νευρικού συστήματος που εκδηλώνονται με γνωστικές δυσκολίες, διαταραχές μνήμης και σκέψης
- Περιφερική νευροπάθεια που εκδηλώνεται με μουδιάσματα στα πόδια και στα χέρια, αδύναμο και ασταθές βάδισμα.

Πρόληψη - 300-500μg/d. Θεραπεία – 1000μg/mo i.m

Έλλειψη Φυλλικού οξέος και Ψευδαργύρου

- Το φυλλικό οξύ και η συνθετική του μορφή το φολικό οξύ βρίσκονται σε διάφορα τρόφιμα όπως είναι τα δημητριακά, τα όσπρια, τα φυλλώδη λαχανικά, και άλλα φρούτα και λαχανικά.
- Θεωρείται ένα από τα πιο απαραίτητα δομικά στοιχεία των κυττάρων του οργανισμού μας και κυρίως των νευρικών κυττάρων και των ερυθρών αιμοσφαιρίων.
- Η απορρόφηση φυλλικού οξέος γίνεται κατά μήκος όλου του εντερικού τοιχώματος και το επίπεδο pH που αμφότερα επηρεάζονται στις επεμβάσεις γαστρικής παράκαμψης.
- Η έλλειψη φυλλικού οξέος μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλοβλαστική αναιμία από μειωμένη και ελαττωματική παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων αλλά και νευρολογικά και ψυχιατρικά προβλήματα.
- Οι γαστρική παράκαμψη μπορεί να μειώσει επίσης την απορρόφηση του ψευδαργύρου και να προκαλέσει ανεπάρκεια ψευδαργύρου.

Έλλειψη Ασβεστίου και βιταμίνης D

Μεταβολική νόσος οστών

- Η έλλειψη ασβεστίου και η ανεπάρκεια βιταμίνης D με εκδηλώσεις υπερπαραθυρεοειδισμού είναι πάρα πολύ συχνές επιπλοκές σε χειρουργική επέμβαση δυσασπορρόφησης με συνέπεια την μεταβολική νόσο των οστών.
- Χαρακτηρίζεται από χρόνια οστικά άλγη και οστεοπορωτικές αλλοιώσεις. Η οστεοπόρωση δεν είναι αναστρέψιμη, γι' αυτό η καλύτερη θεραπεία είναι η πρόληψη.
- Μετά από χολοπαγκρεατική εκτροπή οι ασθενείς έχουν ανάγκη καθημερινά από συμπληρωματική χορήγηση 2gr ασβεστίου και περιοδική χορήγηση βιταμίνης D.

Έλλειψη Χαλκού

- Ο χαλκός συμμετέχει στον οργανισμό μας σε διάφορες ενζυματικές αντιδράσεις και θεωρείται ένα από τα πιο ισχυρά αντιοξειδωτικά του οργανισμού μας.
- Βρίσκεται στο κρέας, τα λαχανικά, τα όσπρια και δημητριακά ολικής αλέσεως.
- Η απορρόφηση του χαλκού γίνεται κυρίως στο αρχικό τμήμα του λεπτού εντέρου το οποίο παρακάμπτεται στη γαστρική παράκαμψη.
- Τα άτομα με ανεπάρκεια χαλκού μπορεί να αναπτύξουν προοδευτική δυσκολία στο περπάτημα, αυξημένο μυϊκό τόνο ή σπαστικότητα, μεγαλοκαρδία, δερματικές αλλοιώσεις και νευροπάθεια, νευρολογικές και ψυχιατρικές διαταραχές.

Χολολιθίαση

- Στις επεμβάσεις δυσαπορρόφησης και σπανιότερα περιορισμού.
- Λόγω της μεγάλης και ταχείας απώλειας βάρους (όταν δεν έχει γίνει προληπτικά χολοκυστεκτομή).
- Η μειωμένη κένωση της χολ. κύστεως και η παραμονή υπολειμματικού όγκου συμβάλλουν στην στάση και στον σχηματισμό χολολίθων.
- 6 μήνες μετά την επέμβαση η πιθανότητα χολολιθίασης είναι 22% και μπορεί να είναι ακόμη ψηλότερη (30-50%) στις επεμβάσεις δυσαπορρόφησης όπου διαταράσσεται επιπλέον και ο εντεροηπατικός κύκλος των χολικών αλάτων.
- Για το λόγο αυτό οι περισσότεροι χειρουργοί συμφωνούν ότι στις επεμβάσεις δυσαπορρόφησης ενδείκνυται η προληπτική χολοκυστεκτομή.
- Εναλλακτικά η χρήση αρκτοδεσοξυχολικού (σε μία δόση 600mg/ημ.) μειώνει σημαντικά αυτόν τον κίνδυνο στις επεμβάσεις με ταχεία απώλεια βάρους.

Σύνδρομο Wernicke-Korsakoff

- Παρατηρείται σε καταστάσεις μακροχρόνιου υποσιτισμού και οφείλεται στην οξεία και σοβαρή έλλειψη θειαμίνης (βιταμίνη B1).
- Η κλινική εικόνα περιλαμβάνει συμμετρική πάρεση κινητικών νεύρων των άκρων και των εγκεφαλικών συζυγιών, πλάγιο νυσταγμό, μείωση αντανakλαστικών, αισθητικές διαταραχές, βραδύνοια και απώλεια μνήμης.
- Αντιμετωπίζεται με ενδοφλέβια χορήγηση θειαμίνης και θρεπτική υποστήριξη, αλλά μπορεί να παραμείνουν μόνιμες νευρολογικές βλάβες αν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα.
- Πρόληψη – Πολυβιταμινούχο με θειαμίνη.
- Θεραπεία – 50mg IV όχι χορήγηση Dextrose μέχρι αποκατάστασης επιπέδων θειαμίνης.

Σύνδρομο περιφερικής νευροπάθειας (Dry Beriberi)

- Χολοπαγκρεατική εκτροπή, γαστρικό By-pass και μετά από περιοριστικές επεμβάσεις όταν υπάρχουν ανεξέλεγκτοι έμετοι.
- Οφείλεται σε χρόνια ελλείμματα θειαμίνης που αν μείνει χωρίς θεραπεία καταλήγει σε παραλύσεις κινητικών νεύρων και ατροφία μυών.
- Αφορά αισθητικά νεύρα των κάτω άκρων στην αρχή και στη συνέχεια των άνω άκρων.
- Εμφανίζεται με συμμετρική παραισθησία, καυσαλγία και κράμπες στα κάτω άκρα.

Οξεία μετεγχειρητική πολυνευροπάθεια

- Είναι μια σπάνια νευρολογική επιπλοκή (συχνότητα 6/10000) που εμφανίζεται συνήθως μετά από γαστρικό By-Pass ή χολοπαγκρεατική εκτροπή
- Χαρακτηρίζεται από επίμονους εμέτους, μείωση των αντανακλαστικών, μυική αδυναμία και παρέσεις κινητικών νεύρων.
- Μπορεί να οφείλεται σε έλλειψη βιταμινών του συμπλέγματος Β, κυρίως θειαμίνης και Β12, αλλά στις μισές τουλάχιστον περιπτώσεις η αιτιολογία είναι άγνωστη.
- Η κατάσταση τις περισσότερες φορές είναι αναστρέψιμη με θρεπτική υποστήριξη και χορήγηση βιταμινών.

Χρόνιος υποσιτισμός και πρωτεϊνική υποθρεψία (Protein/calorie malnutrition)

- Παρατηρείται μετά από εκτεταμένες επεμβάσεις δυσαπορρόφησης στις οποίες προκαλείται βαριά διαταραχή στην απορρόφηση θρεπτικών συστατικών (3-12% στη χολοπαγκρεατική εκτροπή κατά Scopinaro) και σπάνια σε παραμελημένες στενωτικές επιπλοκές των επεμβάσεων περιορισμού όταν υπάρχουν συχνοί έμετοι και αδυναμία σίτισης.
- Οφείλεται σε χρόνια διατροφική στέρηση πρωτεΐνης και ενέργειας (χαμηλή θερμιδική πρόσληψη).
- Η κλινική εικόνα της υποθρεψίας συμπεριλαμβάνει απώλεια μυϊκής μάζας, μυϊκή αδυναμία, οιδήματα, αναιμία, τριχόπτωση, ανοσολογική ανεπάρκεια και ευαισθησία σε λοιμώξεις.
- Συνοδεύεται σχεδόν πάντα από σιδηροπενία και ελλείμματα βιταμινών.
- Αντιμετωπίζεται με συμπληρώματα βιταμινών, ιχνοστοιχείων και υπερθερμιδική υπερλευκωματούχο διατροφή. Μπορεί να χρειαστεί παροδική ενδοφλέβια θρεπτική υποστήριξη (τεχνητή διατροφή). Όταν η υποθρεψία είναι επίμονη, χρειάζεται επανεγχείρηση για να βελτιωθεί η απορροφητικότητα του πεπτικού συστήματος.
- Για να αποφευχθεί η μακροχρόνια πρωτεϊνική υποθρεψία μετά από μεγάλες επεμβάσεις δυσαπορρόφησης, είναι απαραίτητη η καθημερινή πρόσληψη 60-90 gr πρωτεΐνης.

Τριχόπτωση

- Σε επεμβάσεις δυσαπορρόφησης και σπανιότερα περιορισμού.
- Εμφανίζεται συνήθως 2 - 3 μήνες μετά την επέμβαση και σταδιακά υποχωρεί στους επόμενους 6 μήνες.
- Οφείλεται στην ταχεία απώλεια βάρους και είναι εκδήλωση της προσωρινής πρωτεϊνικής υποθρεψίας και της έλλειψης βιταμινών που εμφανίζεται τον πρώτο καιρό μετά την εγχείρηση.
- Για την αντιμετώπισή της χορηγούνται συμπληρώματα πρωτεΐνης και πολυβιταμινούχα σκευάσματα.

Ανεπαρκής απώλεια βάρους

- Η μετεγχειρητική απώλεια βάρους δεν μπορεί να υπολογιστεί εκ των προτέρων με ακρίβεια.
- Μερικές φορές η απώλεια βάρους μπορεί να μην ικανοποιήσει τις προσδοκίες του ασθενούς.
- Από ιατρικής πλευράς η αποτελεσματικότητα των χειρουργικών επεμβάσεων εκτιμάται με βάση την εκατοστιαία απώλεια του πλεονάζοντος βάρους.
- Το αποτέλεσμα θεωρείται ιατρικώς αποδεκτό όταν η απώλεια του πλεονάζοντος βάρους είναι μεγαλύτερη από 50% ενώ με 75% ή μεγαλύτερη, το αποτέλεσμα θεωρείται άριστο.
- Η διακύμανση που παρουσιάζει το τελικό αποτέλεσμα εξαρτάται από το είδος της επέμβασης αλλά κυρίως από τη μετεγχειρητική συμπεριφορά του ασθενούς.
- Οι περιοριστικού τύπου επεμβάσεις πετυχαίνουν συνήθως μικρότερη απώλεια βάρους σε σύγκριση με τις επεμβάσεις δυσανορρόφησης.
- Η συμπεριφορά του ασθενούς και η συμμόρφωση με τους μετεγχειρητικούς κανόνες, παίζουν τον πιο καθοριστικό ρόλο.

Υπερβολική απώλεια βάρους

- Σπάνια και κυρίως μετά από επεμβάσεις δυσαπορρόφησης, η απώλεια βάρους μπορεί να είναι μεγαλύτερη από την αναμενόμενη (χρόνιος υποσιτισμός).
- Απαιτείται τότε εντατική θρεπτική υποστήριξη, τεχνητή διατροφή ή και επανεγχείρηση για βελτίωση της απορροφητικότητας του πεπτικού.

Παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά το τελικό αποτέλεσμα

- Έλλειψη κινήτρων.
- Κατάθλιψη.
- Ψυχογενείς διαταραχές διατροφής.
- Άγνοια των μετεγχειρητικών κανόνων διατροφής.
- Αδυναμία συμμόρφωσης με τους μετεγχειρητικούς κανόνες διατροφής.

Ελλείψεις και αποκατάσταση

- **Σιδήρος:** Πρόληψη – Πολυβιταμινούχο με Fe & Vit. C.
Θεραπεία – Ferrus Folate 300mg/d με Vit. C.
- **B 12:** Πρόληψη - 300-500μg/d.
Θεραπεία – 1000μg/mo i.m
- **Φυλλικό οξύ:** Πρόληψη – Φυλλικό 1mg/d με το πολυβιταμινούχο.
Θεραπεία – το ίδιο
- **Λιποδιαλυτές βιταμίνες A,D,E,K:** Πρόληψη – Πολυβιταμινούχοπου να περιέχει 400 IU Vit.D.
Θεραπεία – χορήγηση αντίστοιχης βιταμίνης
- **Θειαμίνη:** Πρόληψη – Πολυβιταμινούχο με θειαμίνη.
Θεραπεία – 50mg IV όχι χορήγηση Dextrose μέχρι αποκατάστασης επιπέδων θειαμίνης
- **Ασβέστιο:** Πρόληψη – 1500mg/d στοιχειακό Ca.
Θεραπεία – το ίδιο.

Γαστρεντερικές ενδοσκοπικές πράξεις και παχυσαρκία

- Η παχυσαρκία είναι νόσος που αυξάνει την νοσηρότητα στον πεπτικό σωλήνα και ως εκ τούτου την ζήτηση γαστρεντερολογικών ενδοσκοπικών πράξεων (οισοφαγο-γαστρο-12/δακτυλοσκόπηση, ERCP, κολοσκόπηση, μανομετρία οισοφάγου και pHμετρία οισοφάγου, αντιστασιομετρία).
- Σημαντικό ρόλο παίζει η ενδοσκόπηση στα πλαίσια της βαριατρικής χειρουργικής τόσο στην προεγχειρητική όσο και στην διεγχειρητική αλλά και μετεγχειρητική διαχείριση των ασθενών.
- Η βαριατρική ενδοθεραπεία είναι ένας πολλά υποσχόμενος τομέας της ενδοσκοπικής πρακτικής στην παχυσαρκία.

Μετεγχειρητική ενδοσκόπηση

- Ζωτικής σημασίας η εξοικείωση των γαστρεντερολόγων με την μετεγχειρητική ανατομία καθώς και η στενή συνεργασία με τον χειρουργό που έκανε την επέμβαση ώστε να μεγιστοποιηθεί το αποτέλεσμα και η ασφάλεια της ενδοσκόπησης αλλά ακόμη και στο να επιλεγεί το κατάλληλο για την περίπτωση ενδοσκόπιο.
- Η σωστή αξιολόγηση των συμπτωμάτων του μετεγχειρητικού ασθενή σε συνδυασμό με τον χρόνο που μεσολάβησε από την επέμβαση θα παίξουν καίριο ρόλο στο ποιος και πως θα παρέμβει.
- Κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο λόγω ανησυχιών για την ανώριμη αναστόμωση συνήθως χρειάζεται η χειρουργική παρέμβαση (διαρροή ή αιμορραγία αναστόμωσης, απόφραξη του λεπτού εντέρου κλπ).

(τους 2 πρώτους μήνες το βαριούχο γεύμα και η CT αποτελούν την 1^η επιλογή εάν υπάρξει επιπλοκή)

Γαστρεντερικές επιπλοκές με αποτέλεσμα ενδοσκόπηση μετά την επέμβαση

- Αναστομωτικά έλκη
- Αναστομωτική διαρροή
- Συρίγγια και στενώσεις
- Στένωση δακτυλίου
- Διάβρωση και ολίσθηση
- Τροφοπíλημα
- Χοληδοχολιθίαση

Συμπτώματα για τα οποία μπορεί να χρειαστεί ενδοσκόπηση μετά την επέμβαση

- Κοιλιακό άλγος
 - Διάρροια
 - Ναυτία - Εμετός
 - Καύσος
 - Dumping
 - Αναιμία / αιμορραγία
 - Επαναπρόσληψη βάρους
 - Υπερβολική απώλεια βάρους
- Η μη συμμόρφωση στους διατροφικούς περιορισμούς μετεγχειρητικά πρέπει να λαμβάνεται πάντα υπόψη στην ναυτία και τον έμετο
- Η απουσία ναυτίας, εμέτου και δυσφαγίας είναι προγνωστικό απουσίας στένωσης της αναστόμωσης.

Τα οφέλη της βαριατρικής χειρουργικής

- **Υπέρταση:** Μείωση της Α/Π και της δόσης των φαρμάκων
- **Καρδιαγγειακός κίνδυνος:** Μειώνεται ο κίνδυνος και ο πρόωρος θάνατος (μελέτη SOS)
- **Διαβήτης:** Βελτίωση γλυκαιμικής καμπύλης αντίστοιχη της απώλειας βάρους.
Σε επέμβαση By-Pass ίαση αρχόμενου διαβήτη στο 90%
- **Υπνική άπνοια και ροχαλητό:** Βελτίωση ή και ίαση στο 85% των ασθενών
- **Ακράτεια ούρων:** Βελτίωση ή/και ίαση στο 90% των ασθενών μέσα σε 3 μήνες.
- **Εκφυλιστική οστεοαρθρίτιδα:** ΣΣ και γονάτων με σημαντική μείωση του άλγους σε 2 μήνες
- **Γονιμότητα:** Βελτίωση του συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών, αύξηση της γονιμότητας, μείωση κινδύνων εγκυμοσύνης και τοκετού
- **Ευεξία, ψυχική υγεία:** Βελτίωση αυτοεκτίμησης, κοινωνικότητας και λειτουργικότητας

Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E et al.: Bariatric surgery: Asystematic review and meta-analysis. JAMA 2004;292:1724-1737.

Συμπεράσματα και ρόλος του γαστρεντερολόγου I

- Η **παχυσαρκία** είναι μια σύνθετη πολυπαραγοντική κατάσταση που οδηγεί σε κακή σωματική και ψυχική υγεία καθώς συχνά οι ασθενείς αυτού υποφέρουν από σημαντικό κοινωνικό στίγμα, αποκλεισμούς και διακρίσεις.
- Ο **επιπολασμός** της παχυσαρκίας σε παιδιά και εφήβους είναι σε ανησυχητική άνοδο με αποτέλεσμα νοσηρότητα όλο και σε μικρότερες ηλικίες.
- Οι άμεσες και έμμεσες **δαπάνες** υγειονομικής φροντίδας αυτών των ασθενών είναι εξαιρετικά υψηλές.
- Το μέγεθος της **επιδημίας** της παχυσαρκίας σε συνδυασμό με την κατανόηση των εντερικών ορμονών της όρεξης και του ρόλου του μικροβιώματος του εντέρου στον μεταβολισμό οδηγεί σε ένα σαφή ρόλο για τους γαστρεντερολόγους που τους τοποθετεί στην 1^η γραμμή στην διάγνωση και την θεραπεία ασθενών με προβλήματα από το πεπτικό και των επιπλοκών που σχετίζονται άμεσα με την παχυσαρκία.

Συμπεράσματα και ο ρόλος του γαστρεντερολόγου

II

- Λόγω αυξημένου πληθυσμού με παχυσαρκία και όλο και περισσότερων ασθενών με βαριατρικές επεμβάσεις οι γαστρεντερολόγοι θα καλούμαστε όλο και περισσότερο να αναπτύξουμε ενεργό ρόλο σε αυτό τον τομέα.
- Είναι απαραίτητη η εξοικείωση των γαστρεντερολόγων με τις φαρμακολογικές και τις χειρουργικές επιλογές στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, συμπεριλαμβανομένων των ενδείξεων, του οφέλους, των κινδύνων από τις πιθ. επιπλοκές καθώς όλο και περισσότερο θα εμπλέκονται στην ολοκληρωμένη φροντίδα αυτών των ασθενών.
- Ο γαστρεντερολόγος πρέπει να συμμετέχει ενεργά στην διεπιστημονική ομάδα μαζί με τον χειρουργό, διατροφολόγο και ψυχολόγο που θα φροντίζει τους παχύσαρκους ασθενείς διευκολύνοντας την μετεγχειρητική τους φροντίδα.

Συμπεράσματα και ρόλος του γαστρεντερολόγου

III

- Η τεχνική πρόοδος στον επεμβατικό ενδοσκοπικό τομέα είναι συναρπαστική με συνέπεια όλο και περισσότερο η ενδοαυλική παρέμβαση, μαζί με τις προθέσεις και συρραφές να αποκτούν ρόλο καθώς γίνονται όλο και πιο ασφαλείς και αποδοτικές.
- Στο μέλλον μια αναστρέψιμη ενδοσκοπική ενδοαυλική προσέγγιση της παχυσαρκίας θα ήταν ιδιαίτερα ελκυστική καθώς δεν θα επιφέρει μόνιμη τροποποίηση του γαστρεντερικού σωλήνα.
- Μια τέτοια προσέγγιση θα μπορούσε να λειτουργήσει ως κύρια θεραπεία, ως γέφυρα προς μία χειρουργική επέμβαση ή μεταβολική θεραπεία.
- Η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια των τεχνικών και των συσκευών πρέπει να αποδειχτεί μέσα από κατάλληλα σχεδιασμένες κλινικές δοκιμές.

Συμπεράσματα και ρόλος του γαστρεντερολόγου

IV

ο γαστρεντερολόγος έχει λοιπόν ρόλο στην:

- Στην **παχυσαρκία** καθώς αυτή σχετίζεται με γαστρεντερικά συμπτώματα και διαταραχές, υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που συνδέουν το έντερο στην παθογένεια της μαζί με τις ορμόνες του πεπτικού σωλήνα (που επηρεάζουν την όρεξη και τον κορεσμό), την κινητικότητα του αλλά και την μικροχλωρίδα του.
- Στην **προεγχειρητική** και **διεγχειρητική** διαχείριση των ασθενών
- Στην εξοικείωση με τις **συνέπειες** των διατροφικών ελλείψεων την έγκαιρη αναγνώριση και διόρθωση αυτών των συνεπειών.



**Ευχαριστώ
για την προσοχή σας**